

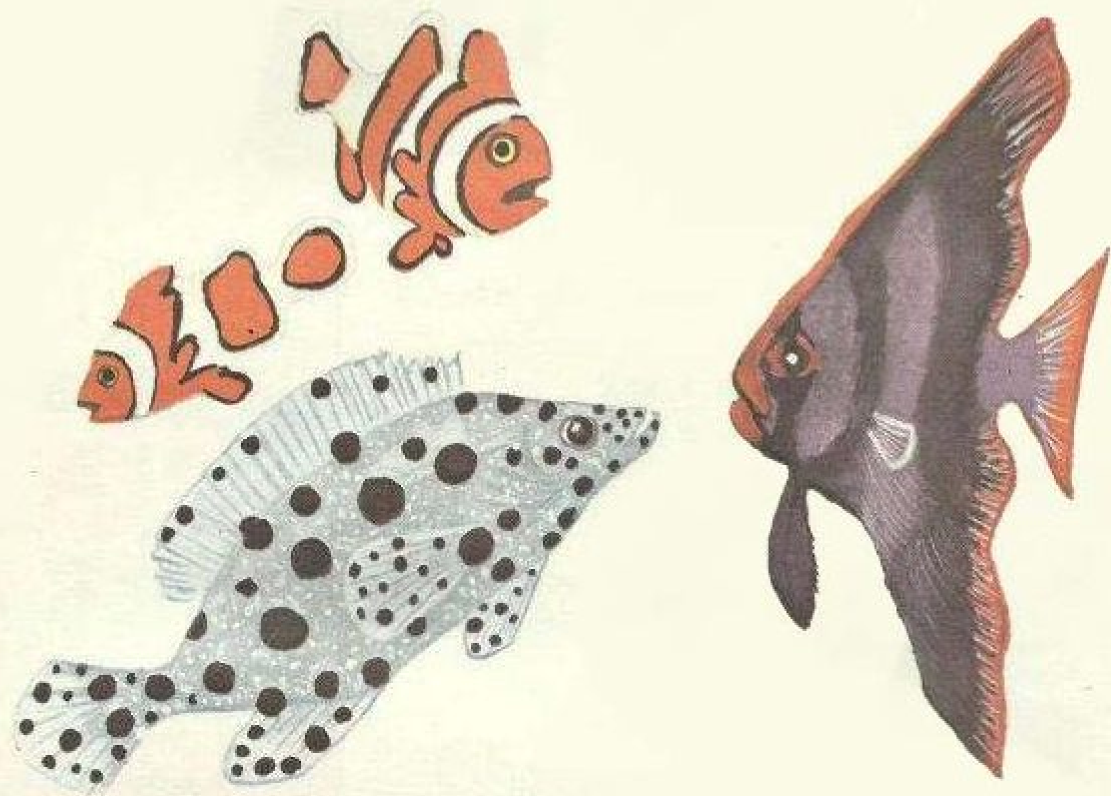
الأسماك في الطّبيعة

مكتبة الطفل . مكتبة الطفل . مكتبة الطفل . مكتبة الطفل . مكتبة الطفل

٢٤

السلسلة العلمية

الأسماك في الطَّبيعة



تأليف: كامل أدهم الدباغ

تنفيذ: شريف الراس

« مكتبة الطفل »
دائرة ثقافة الأطفال
وزارة الثقافة والاعلام
الجمهورية العراقية



السلسلة العلمية
٢٤

صديقتنا الطبيعة ٩



توجدُ في الطبيعةِ **أسماكٌ** كثيرةٌ مُختلِفةٌ .

الأسماكُ من الحيواناتِ التي تعيشُ في الماء .

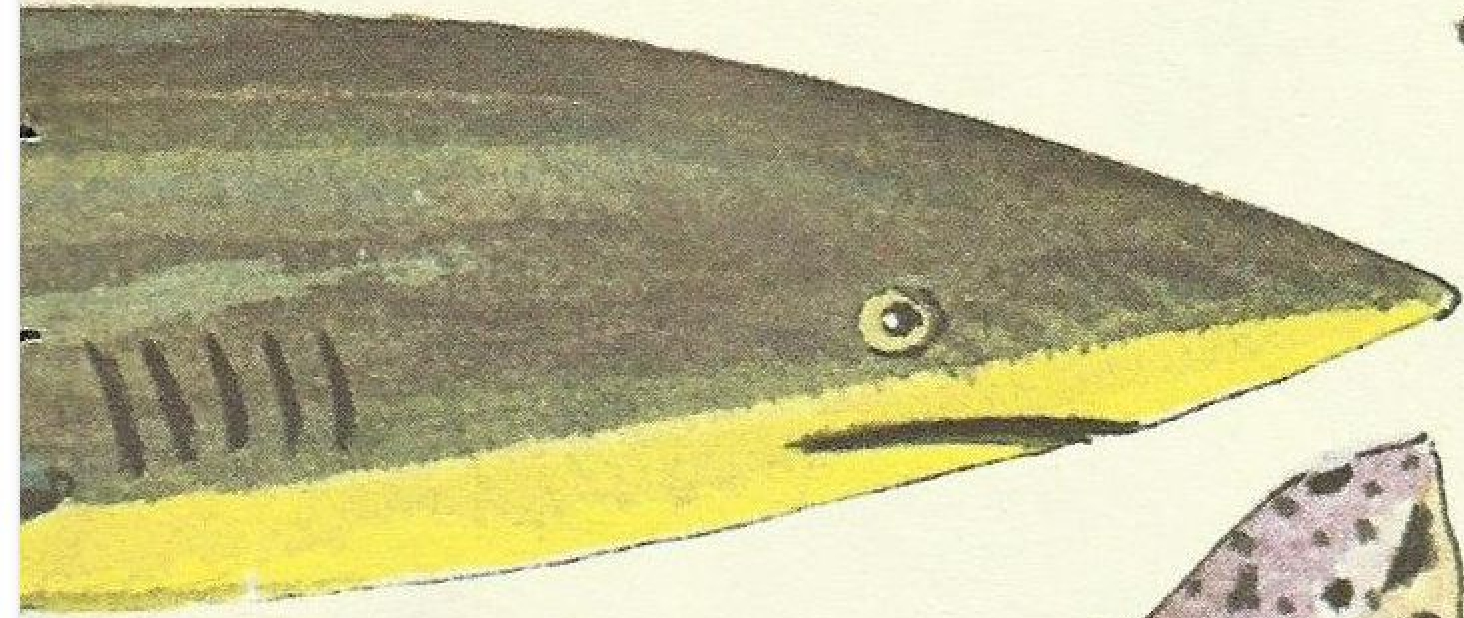
هذه بعضُ **الأسماكِ** المختلفةِ الموجودةِ في الطبيعة .

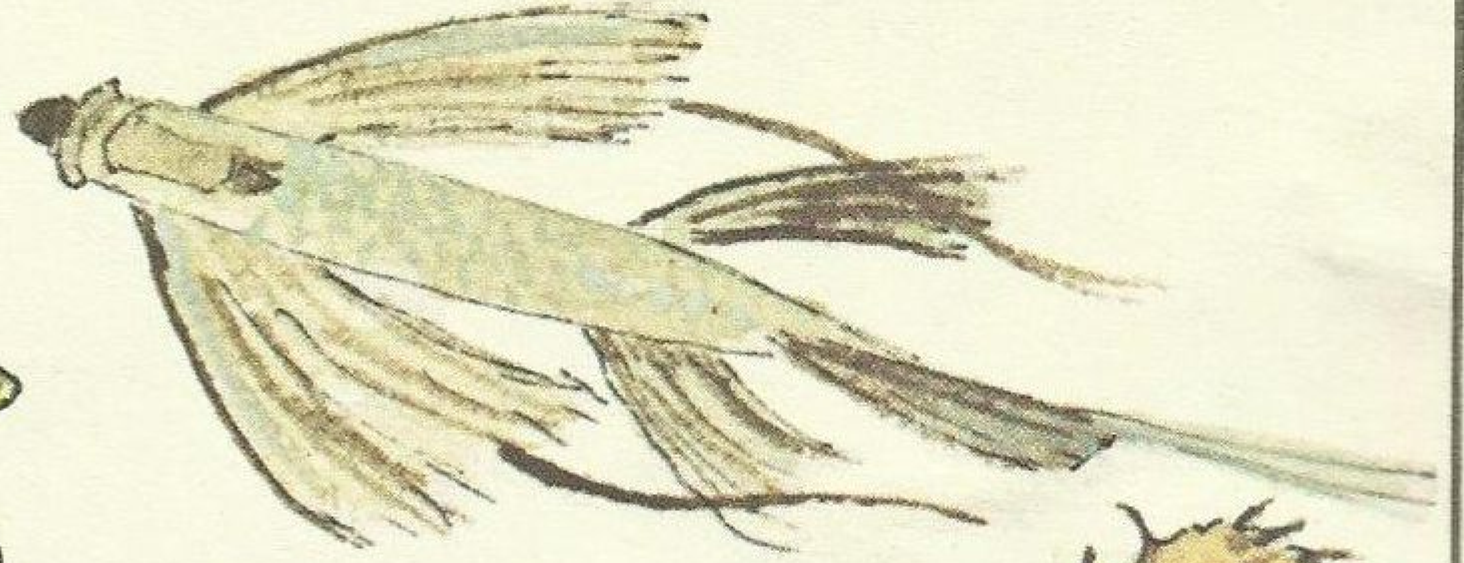
هذهِ أيضاً بعضُ الأسماكِ **المختلفةِ** الموجودةِ في الطبيعة .

تختلفُ الأسماكُ في **أشكالِها** وفي **أحجامِها** وفي **ألوانِها** .

ضع في المربعِ الخالي صورةً لسمكةٍ أخرى **مختلفة** تعرفُها .

سمكُ القرشِ





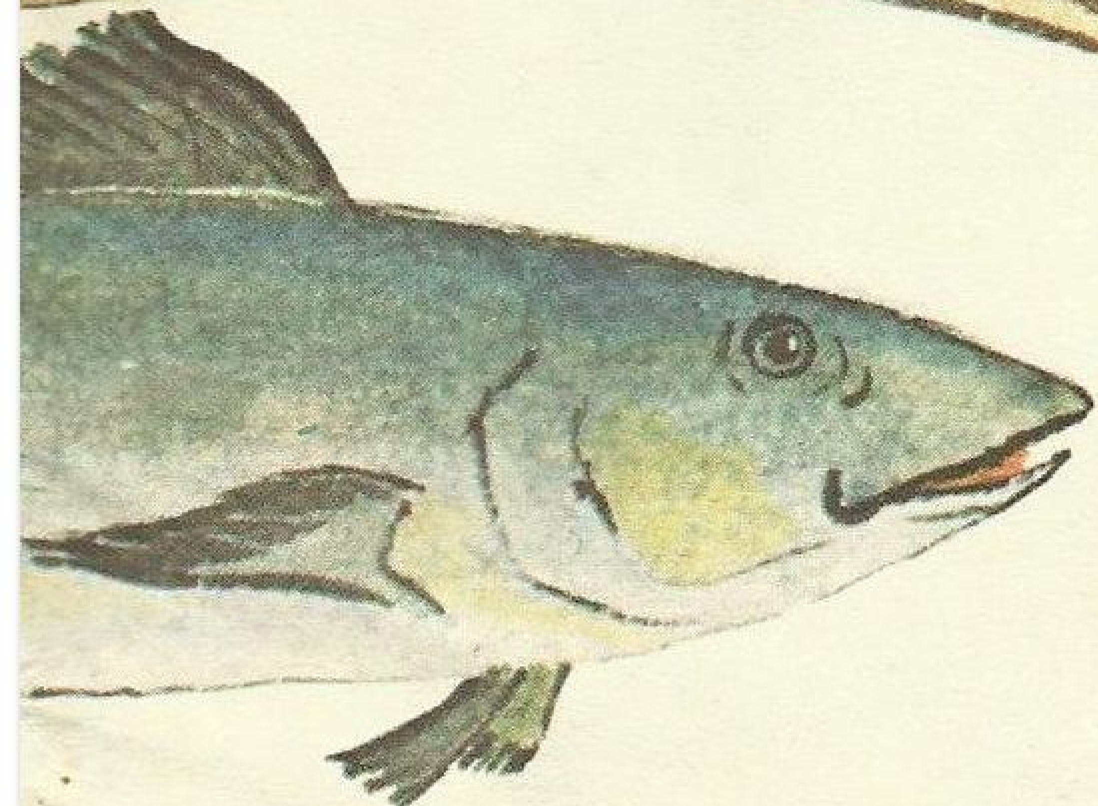
السمكةُ الطائرةُ

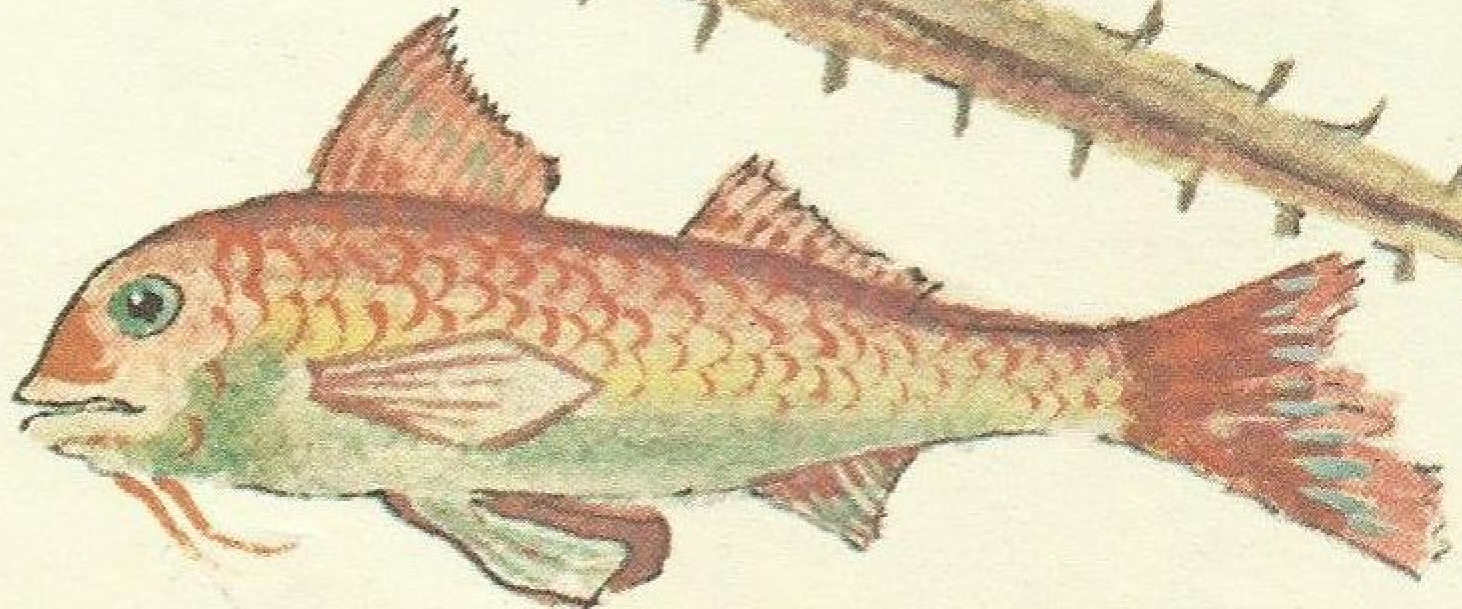


حصانُ البحرِ



القرشُ النمر



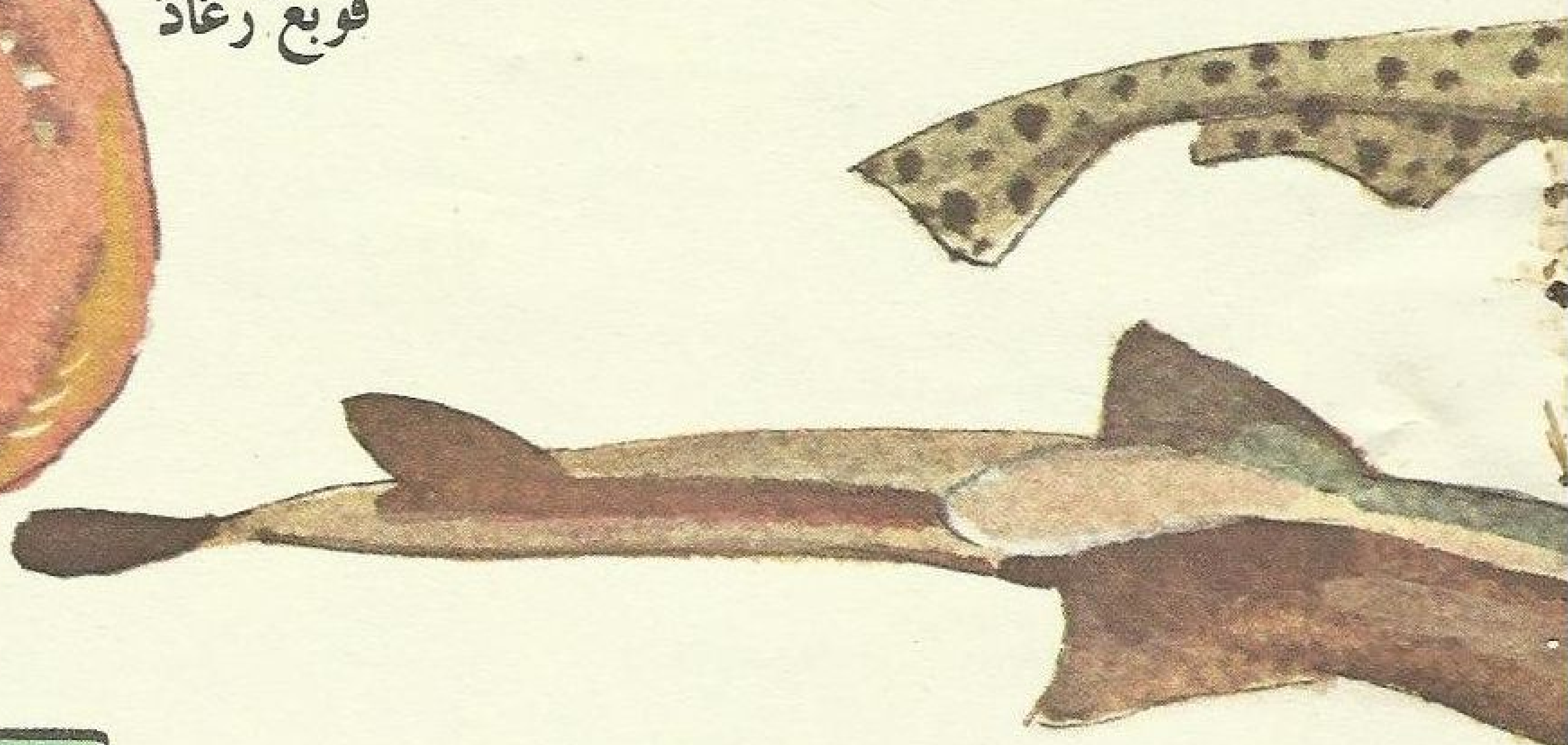




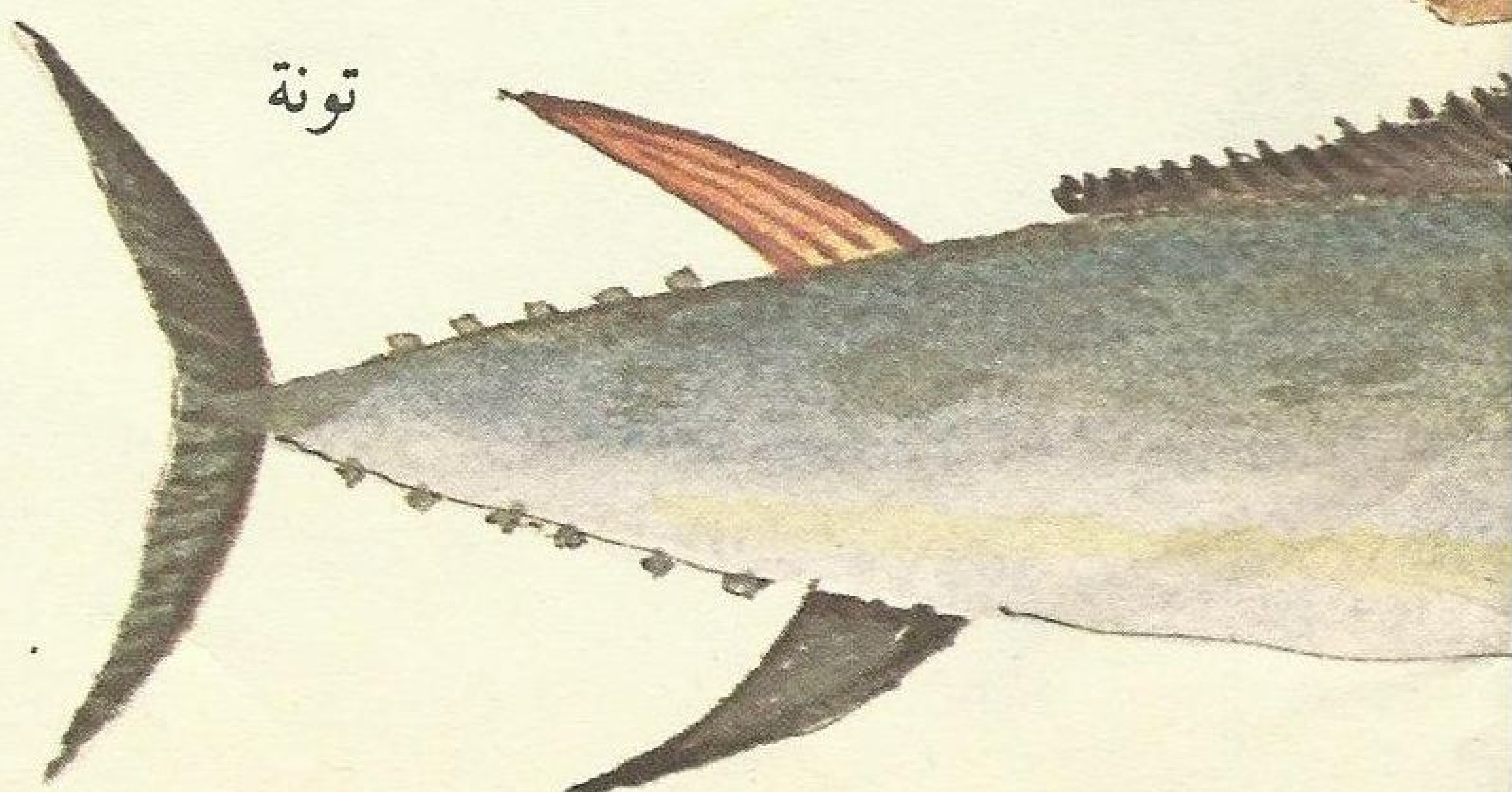
سمكةُ أبو شوكٍ



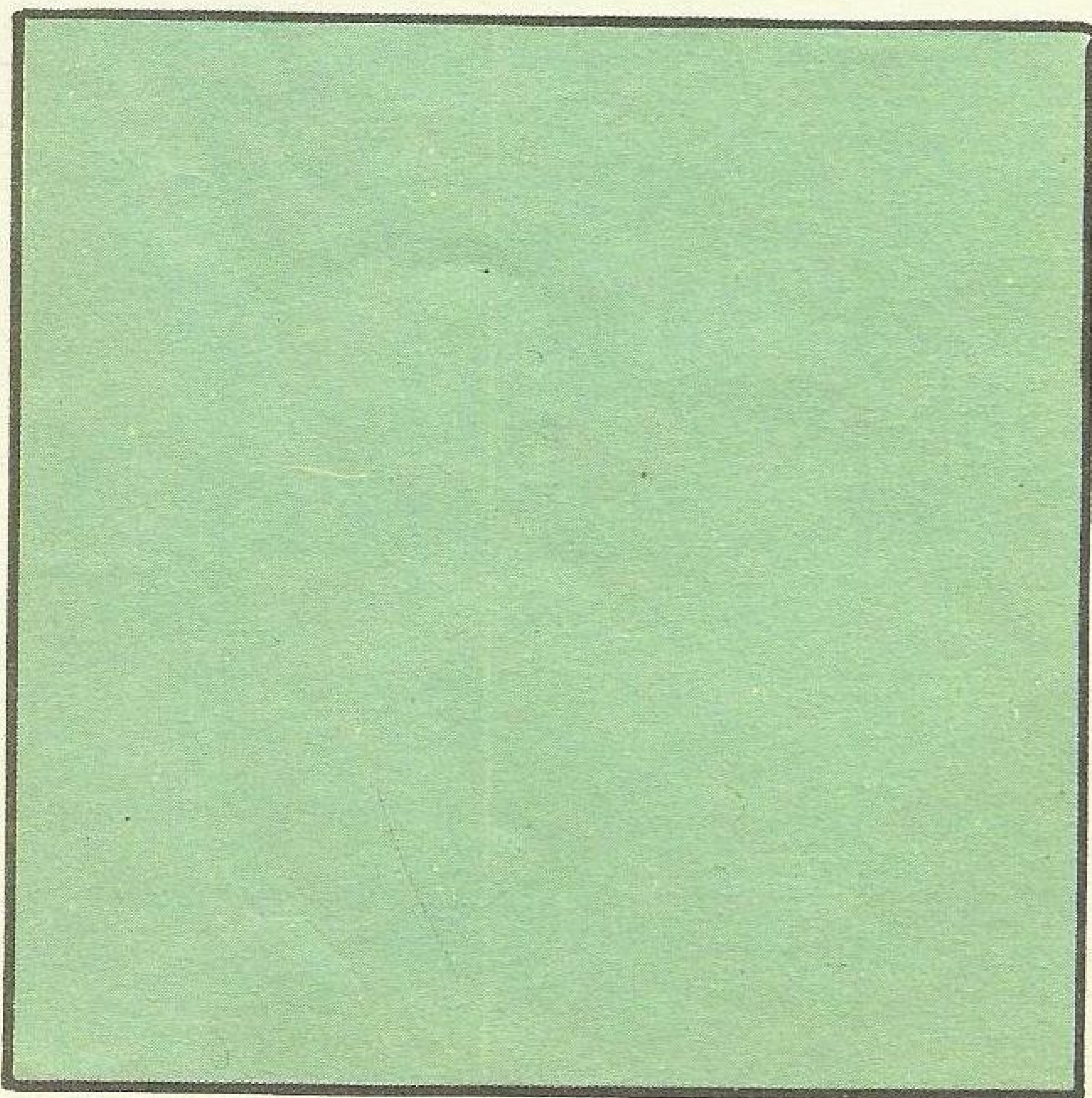
قوبعٌ رعَّادٌ

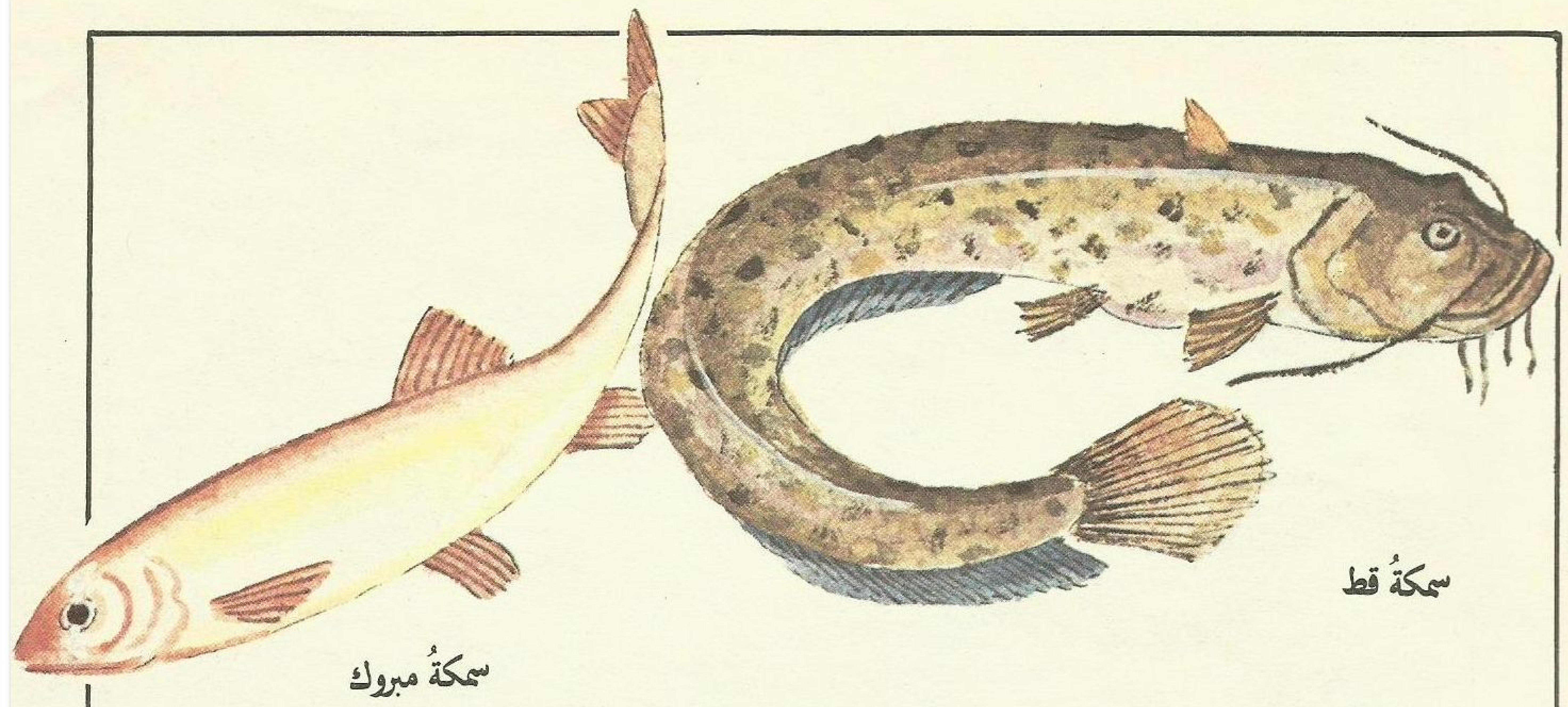


سمكةُ المنشارِ



تونة





سمكةُ قط

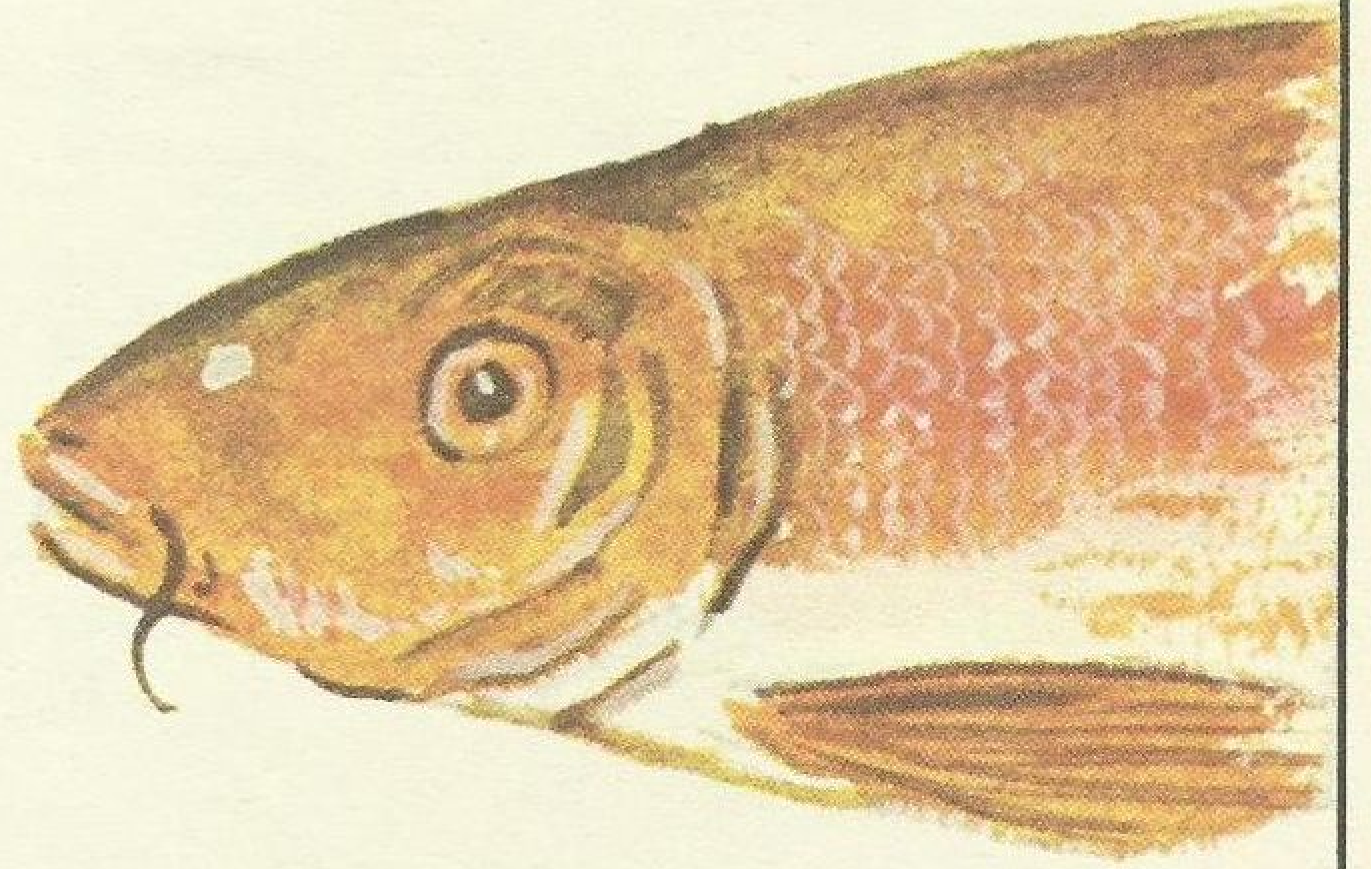
سمكةُ مبروك

بعضُ الأسماكِ تعيشُ في المياهِ **العذبة** .

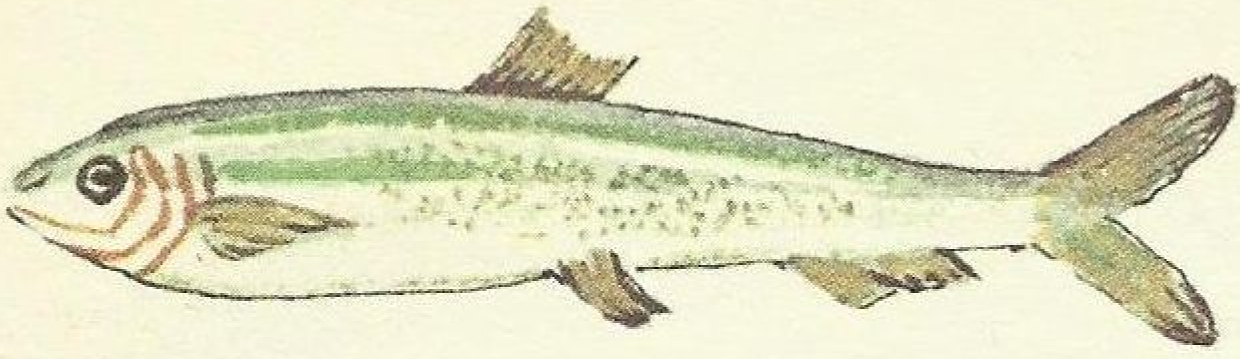
تعيشُ هذهِ الأسماكُ في الأنهارِ أو في البحيراتِ **العذبة** .

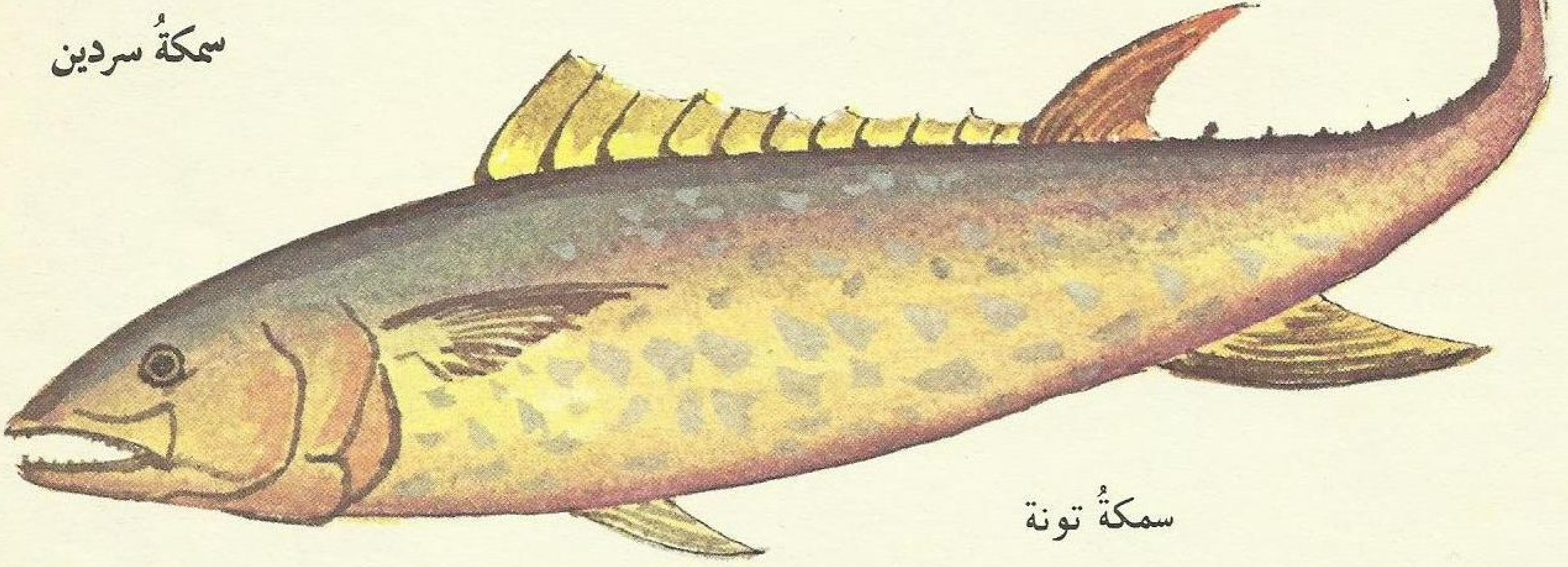
هذهِ بعضُ الأسماكِ التي تعيشُ في المياهِ **العذبة** .

ضعْ في المربعِ الخالي صورةً لسمكةٍ أخرىٰ من أسماكِ المياهِ **العذبة** .



سمكٌ شبوطٌ


سمكةُ سردين

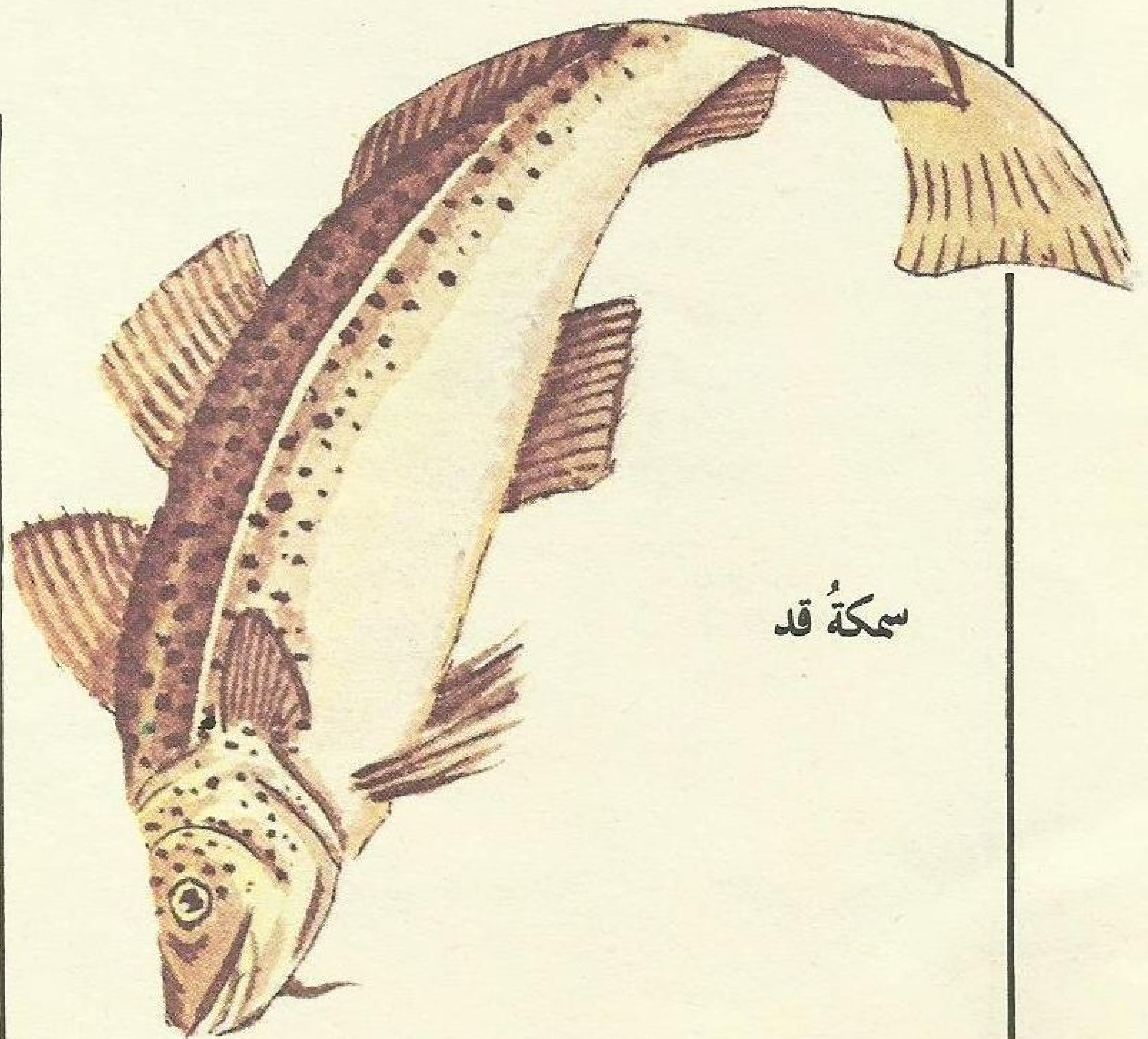

سمكةُ تونة

بعضُ الأسماكِ تعيشُ في المياهِ **المالحة**.

تعيشُ هذهِ الأسماكُ في البحارِ وفي البحيراتِ **المالحة**.

هذهِ بعضُ الأسماكِ التي تعيشُ في المياهِ **المالحة**.

ضعْ في المربعِ الخالي صورةً لسمكةٍ أخرى من أسماكِ المياهِ **المالحة**.

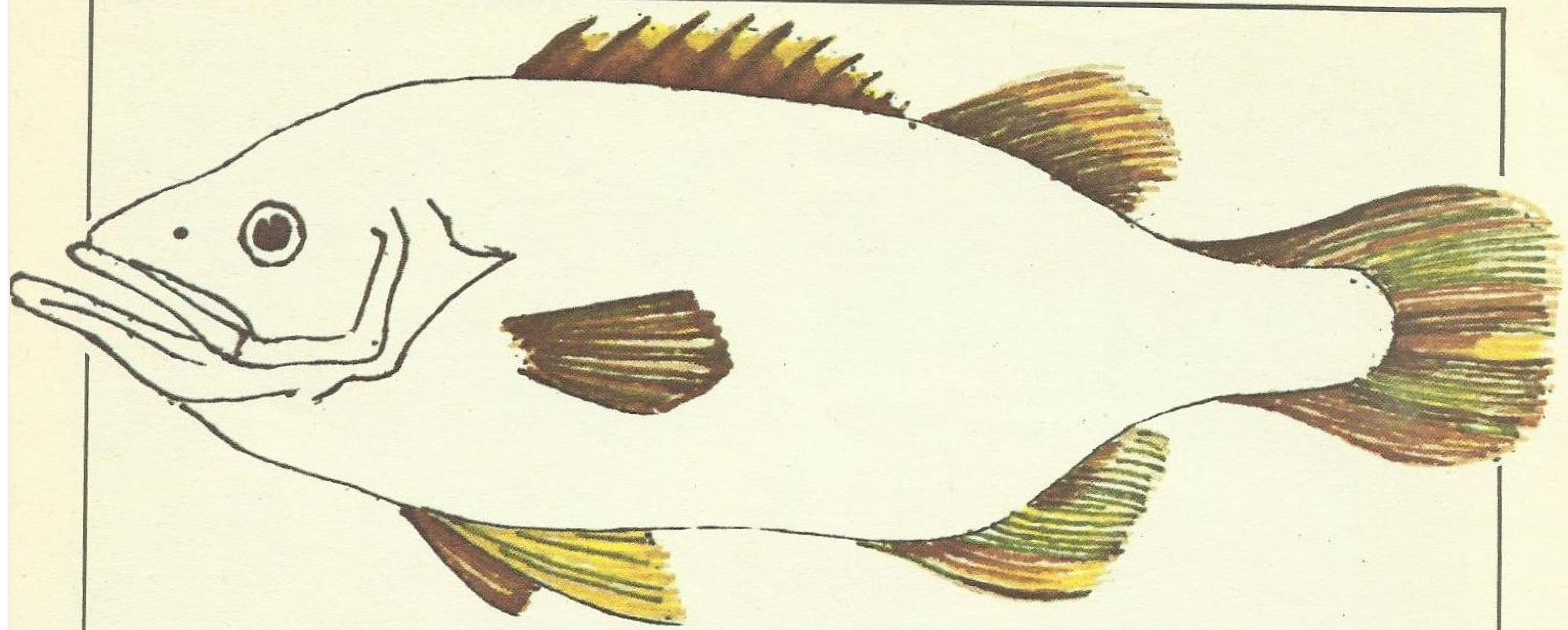

سمكةُ قد



بعضُ الأسماكِ يُمكنُها العيشُ في المياهِ **العذبةِ** والمالحة .

هذهِ الأسماكُ يُمكنُها الانتقالُ بينَ **الأنهارِ** والبحار .

هذهِ بعضُ الأسماكِ التي تعيشُ في المياهِ **العذبةِ** والمالحة .



الأسماكُ لها **زعانفُ** فوقَ جسمِها تستخدمُها للسباحةِ في الماء .

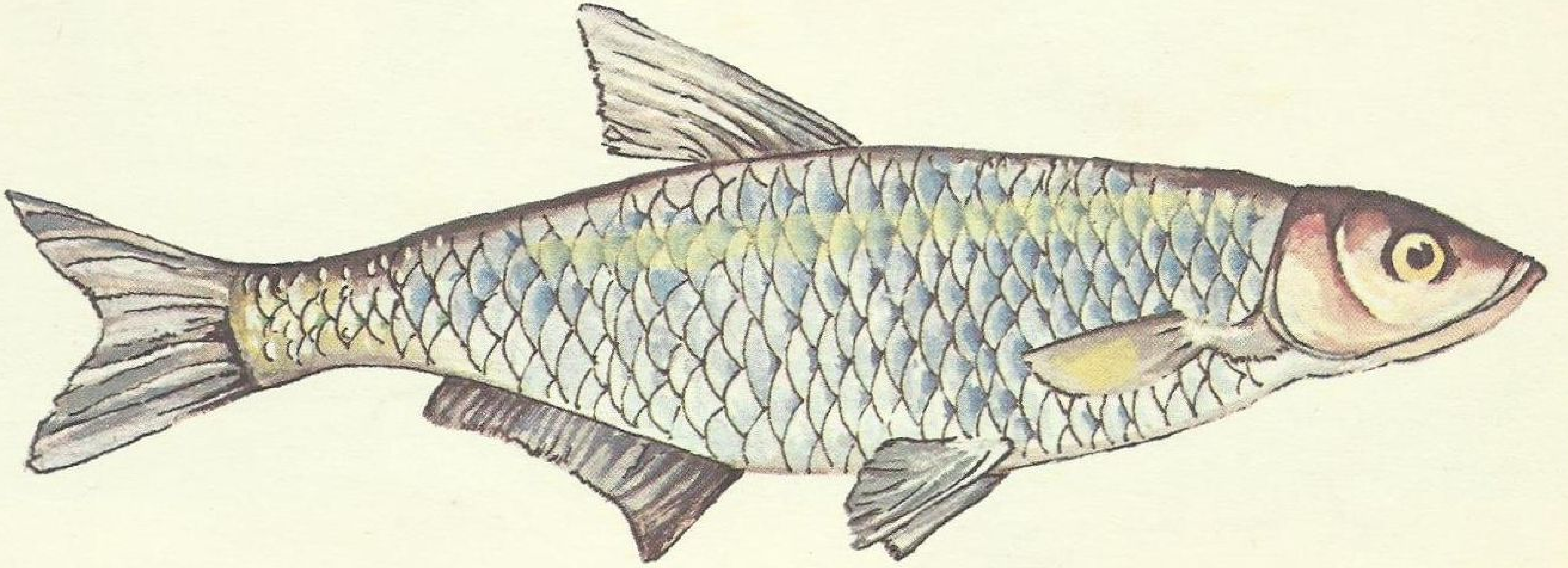
معظمُ الأسماكِ لها زوجانِ من **الزعانفِ الزوجية** .

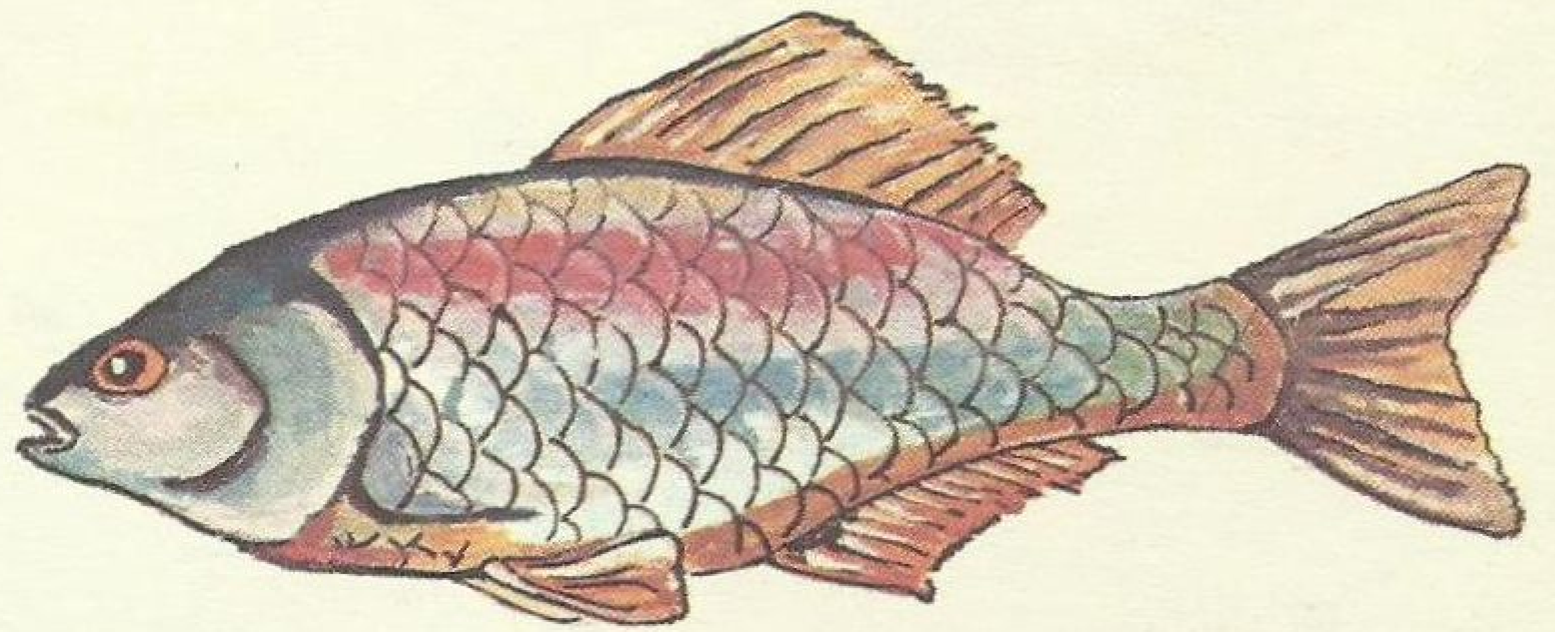
ومعظمُ الأسماكِ لها عددٌ آخرَ من **الزعانفِ الفردية** .

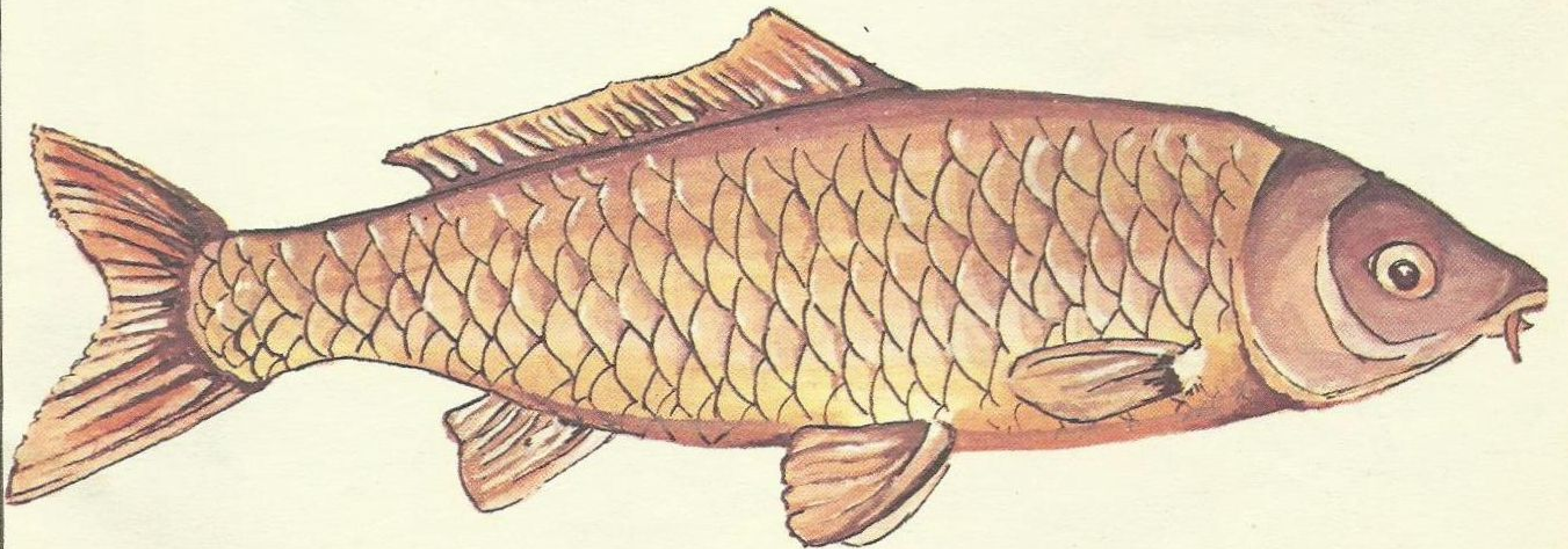
معظمُ الأسماكِ تكسوُ جلدَها **القشورُ** . **أي الحراشف**

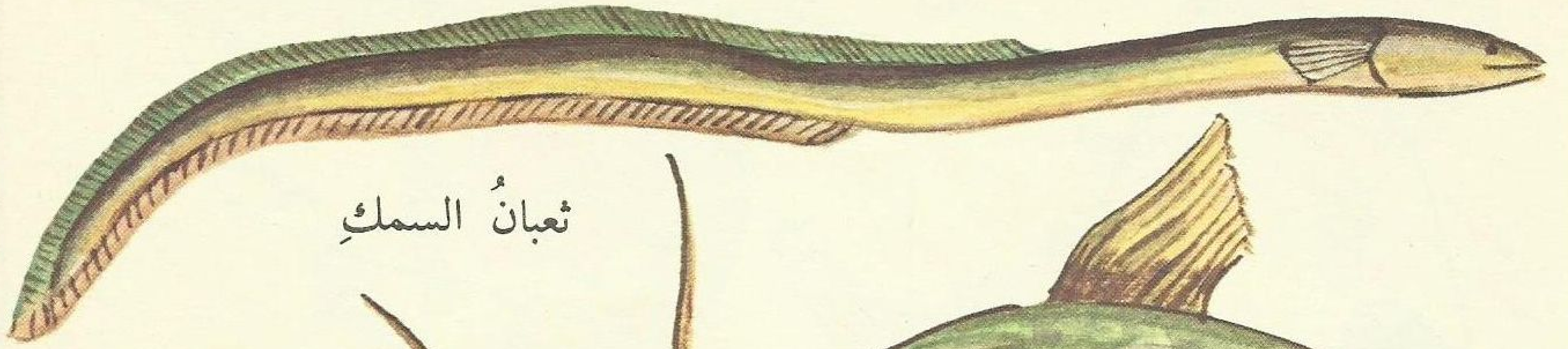
قشورُ الأسماكِ صلبةٌ وملساءُ ولامعة .

هذهِ بعضُ الأسماكِ التي تكسو جِلدَها **القُشور** .

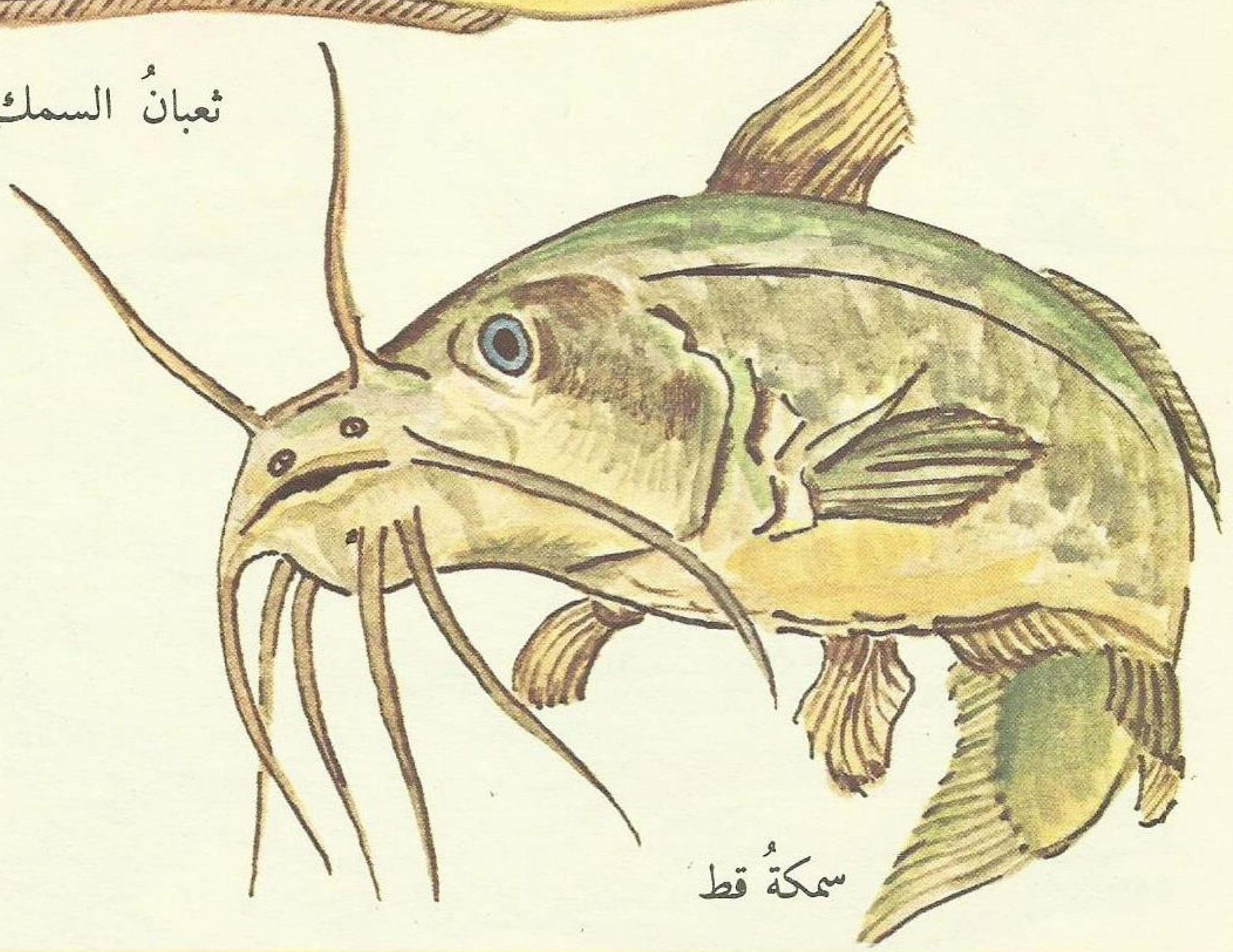








ثعبانُ السمكِ



سمكةُ قط

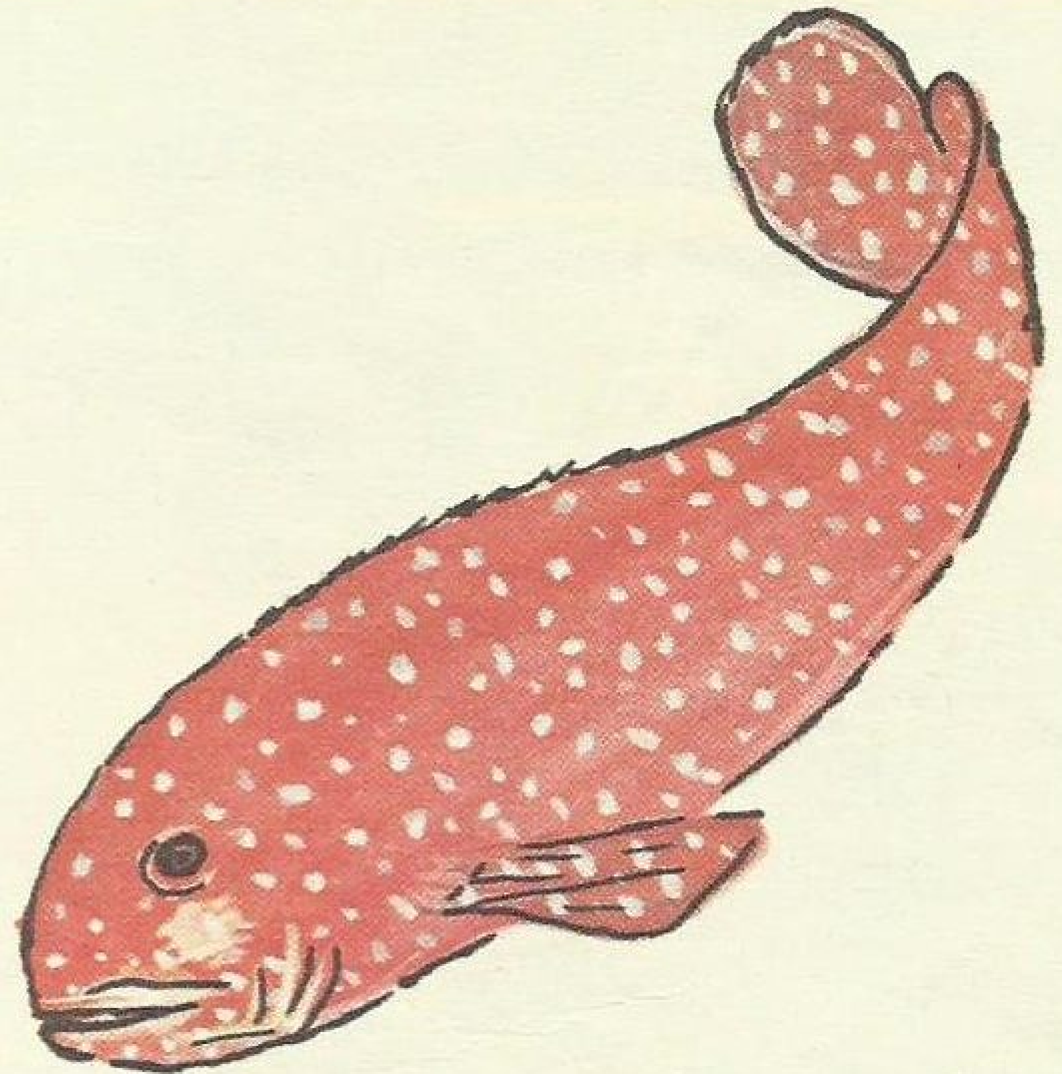
بعضُ الأسماكِ قشورُها **ناعمةٌ** أو **ليسَ** لها قُشور .

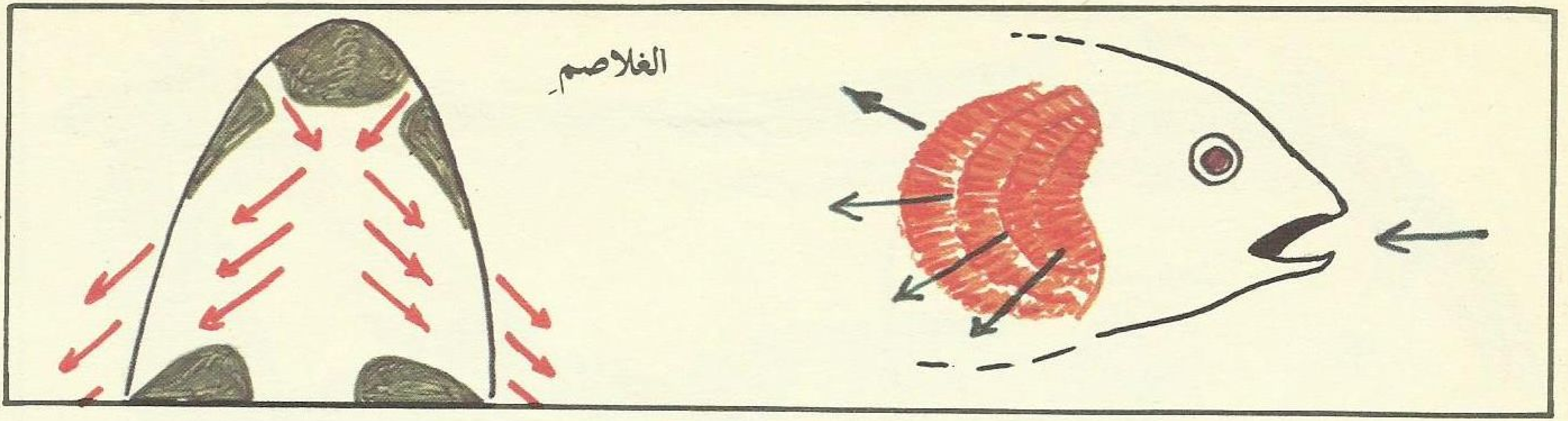
جلودُ هذهِ الأسماكِ **ملساءُ** **ولزجة** .

هذهِ بعضُ الأسماكِ التي **ليسَ** لها قشور .



كلبُ البحرِ الأملسُ

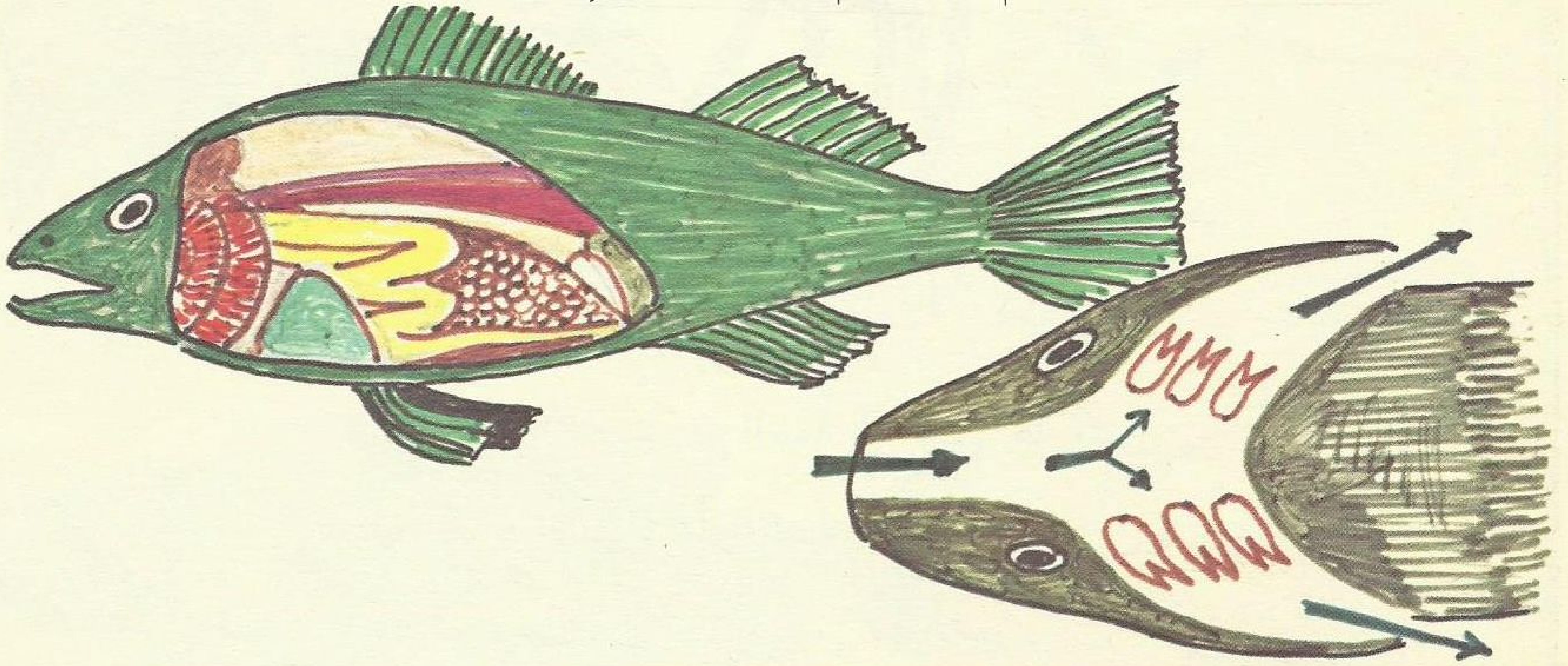


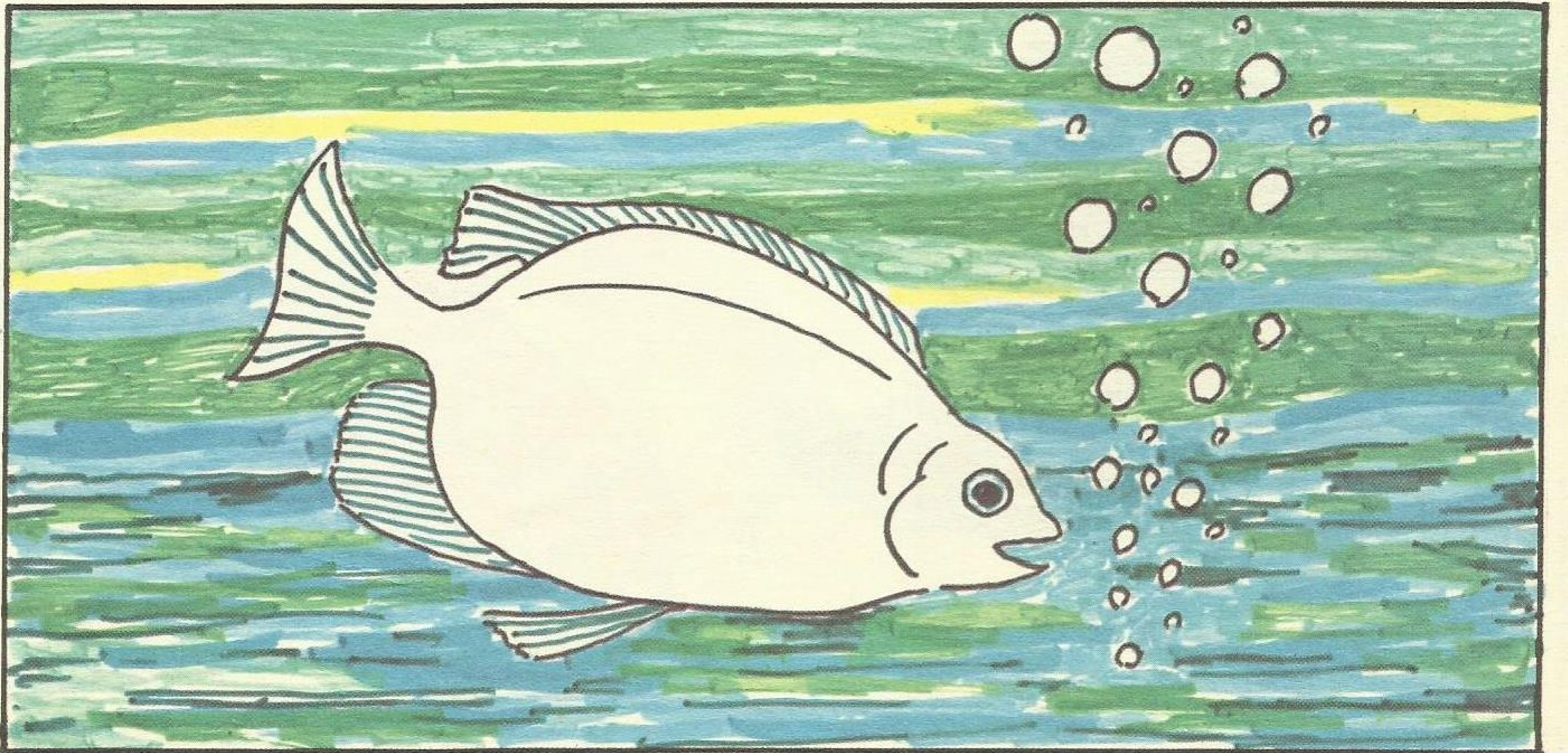


الأسماكُ مثلُ بقيةِ الحيواناتِ تحتاجُ الى **الهواءِ** في تَنَفُّسِها .

الأسماكُ **تتنفَّسُ** الهواءَ **الذائبَ** في الماء .

الأسماكُ لها غلاصم (خياشيمُ) **لاستخلاصِ الهواءِ الذائبِ** في الماء .







بعضُ الاسماكِ يُمكنها تنفسُ **الهواءِ الحرِّ** أيضاً .

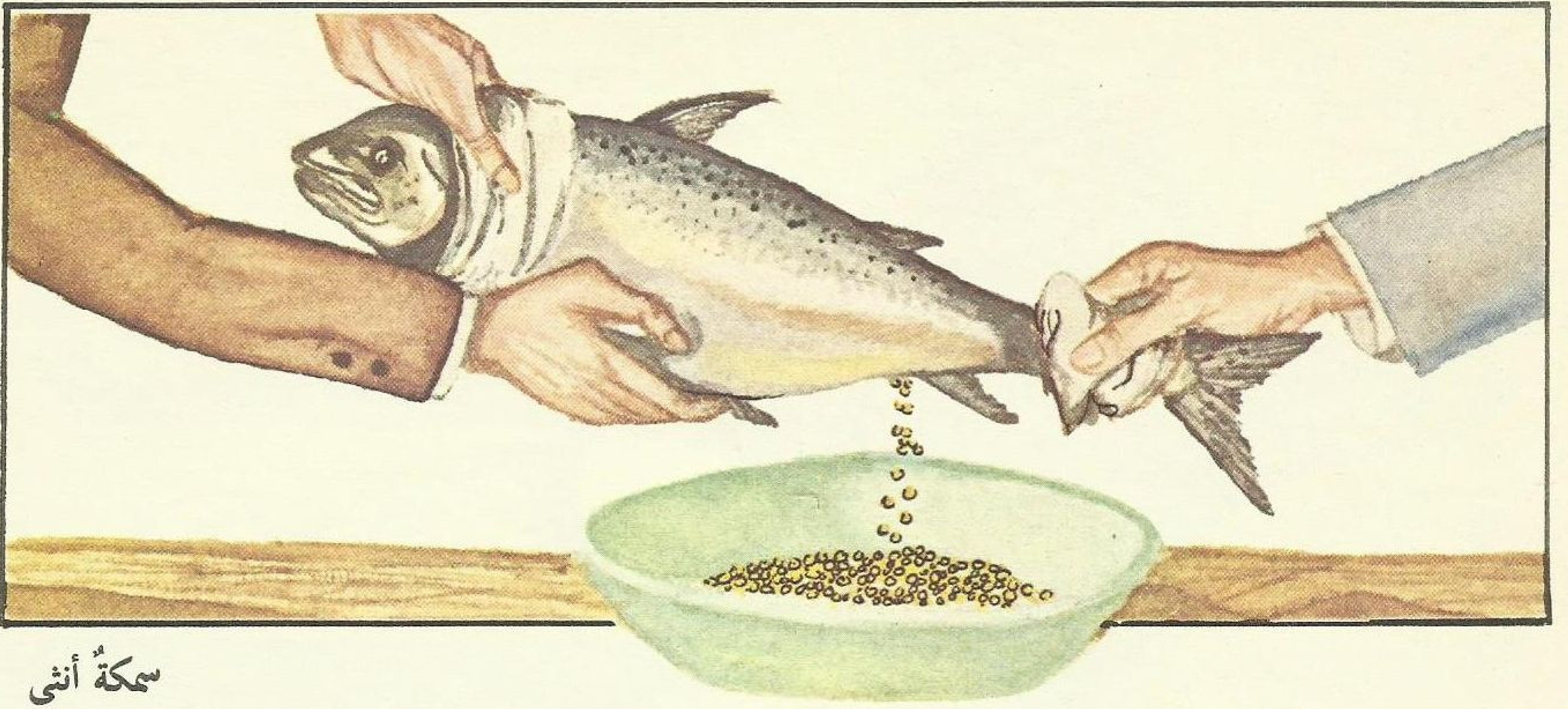
لهذهِ الأسماكِ **رئاتٌ** بسيطةٌ إضافةً الىٰ الغلاصم .

هذهِ الأسماكُ يُمكنها العيشُ **داخلَ الماءِ** و**في الهواء** .

سمكةٌ رئويةٌ

سمكةُ القاروسِ

سمكةُ لوش

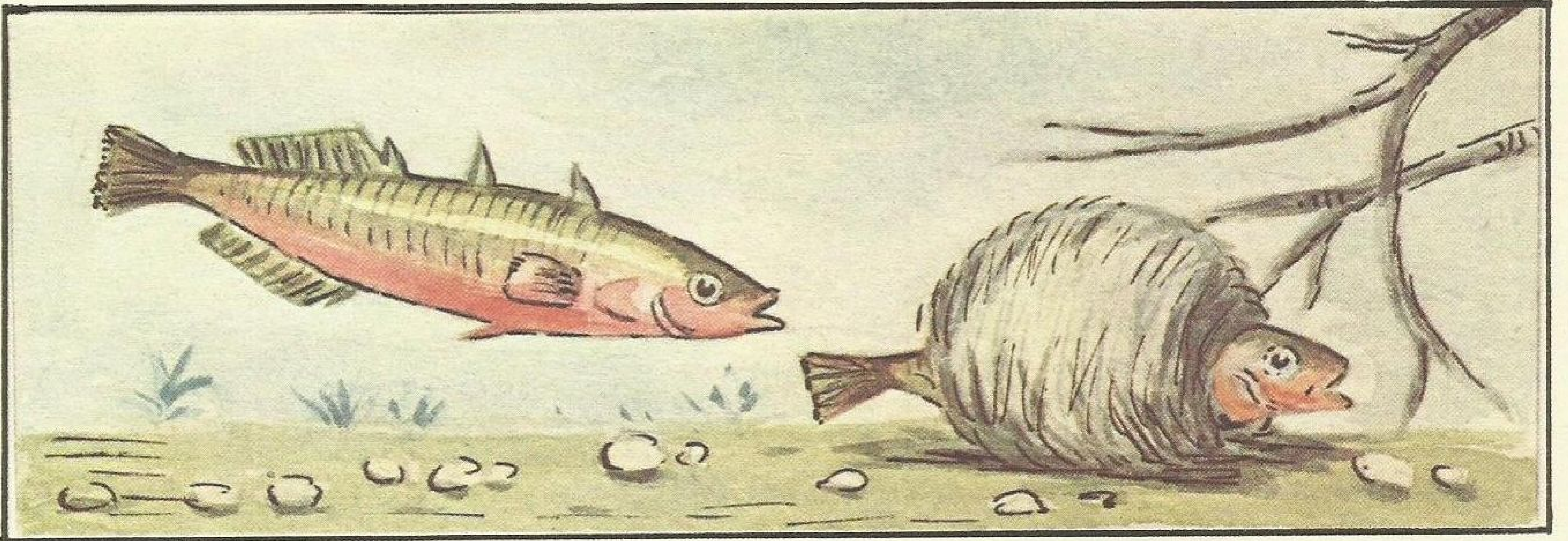


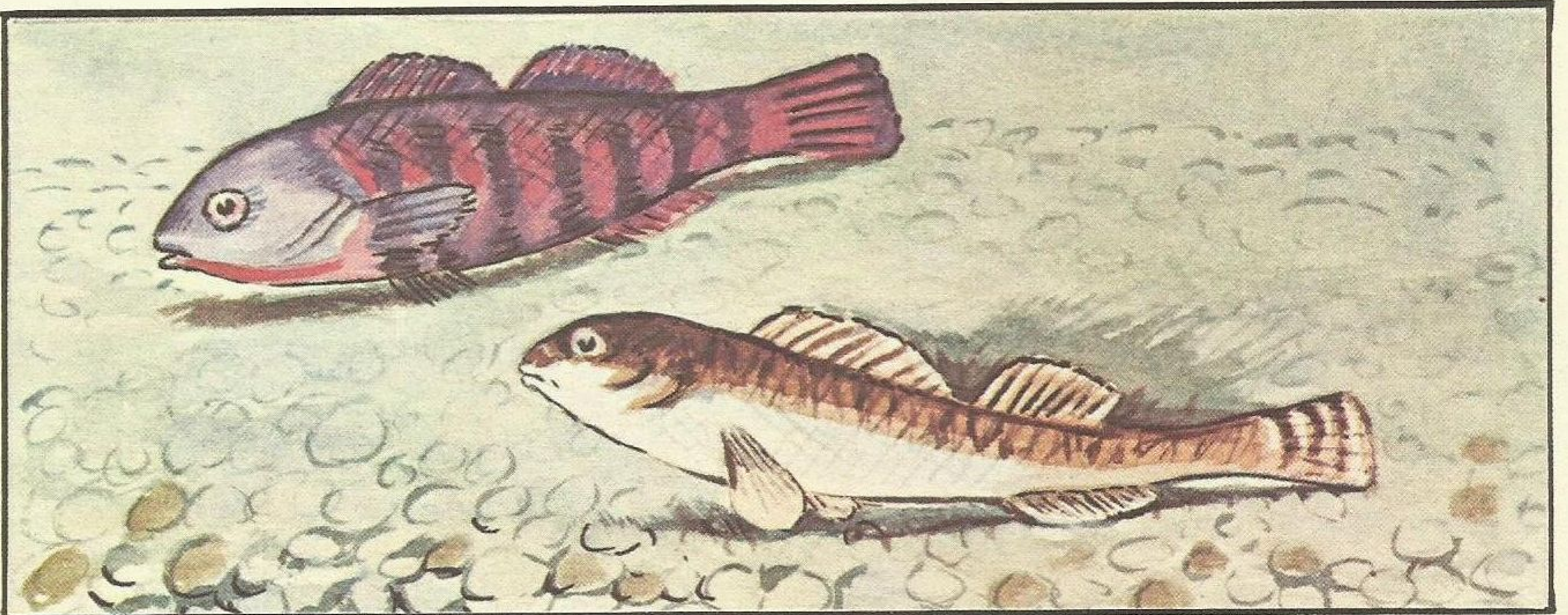
سمكةٌ أنثى

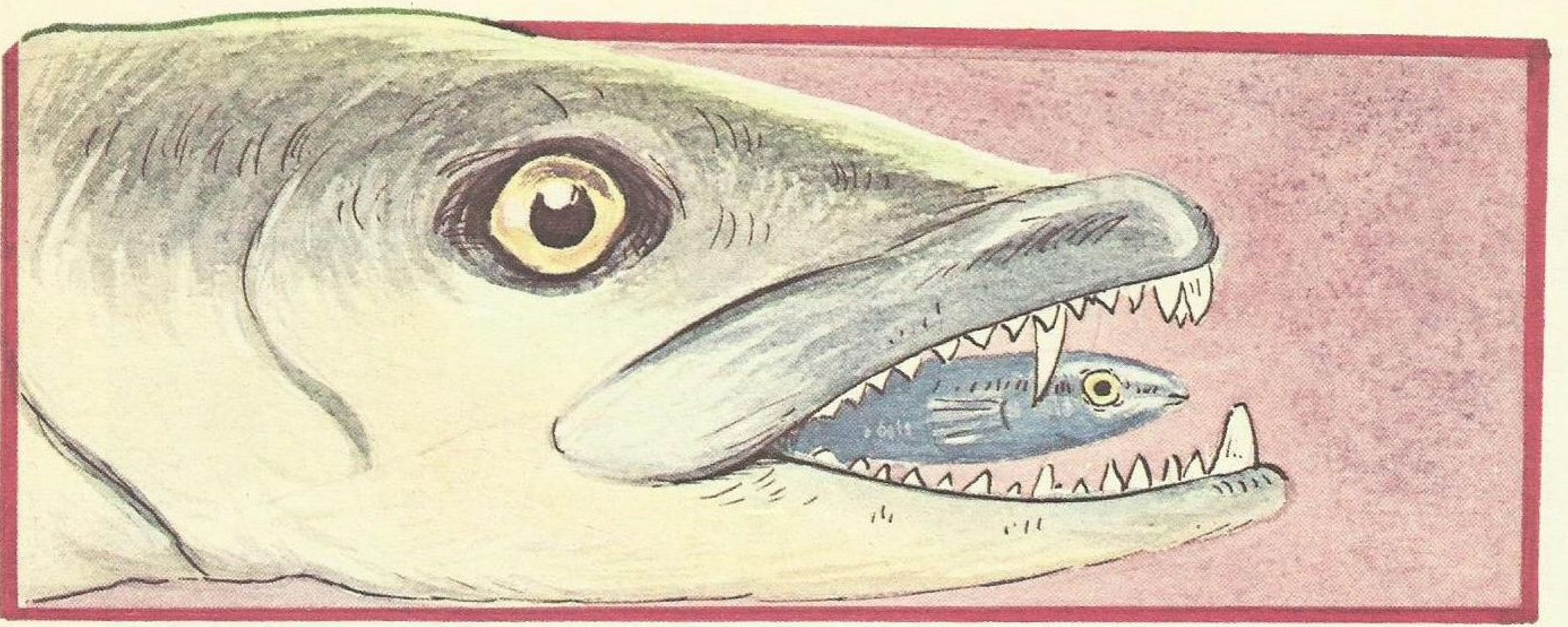
تتكاثر الأسماكُ عن طريقِ البيض.

تضعُ إناثُ السمكِ **عدداً كبيراً من البيض** .

تضعُ الإناثُ بيضَها في الماءِ أو بينَ الصخورِ في القاع .



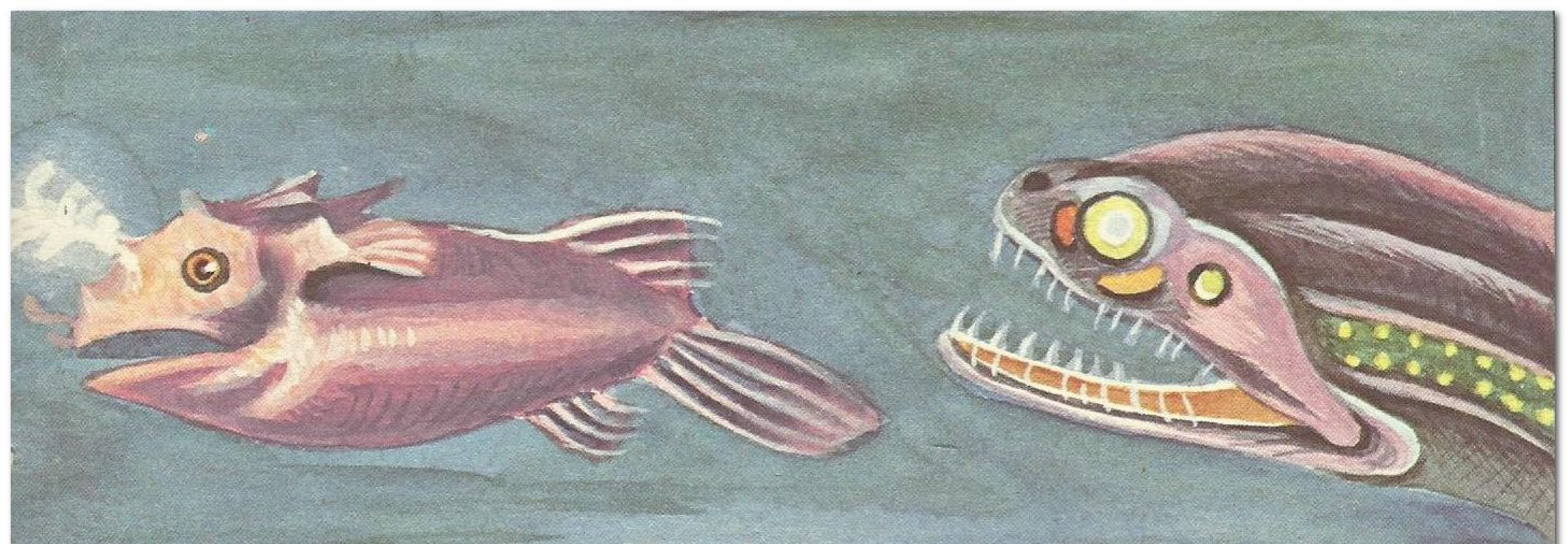




تتغذَّىٰ الأسماكُ على النباتاتِ المائية .

وتتغذَّىٰ الأسماكُ أيضاً على الحيواناتِ المائيةِ الصغيرة .

وتتغذَّىٰ الأسماكُ الكبيرةُ على الأسماكِ الأصغرِ منها .



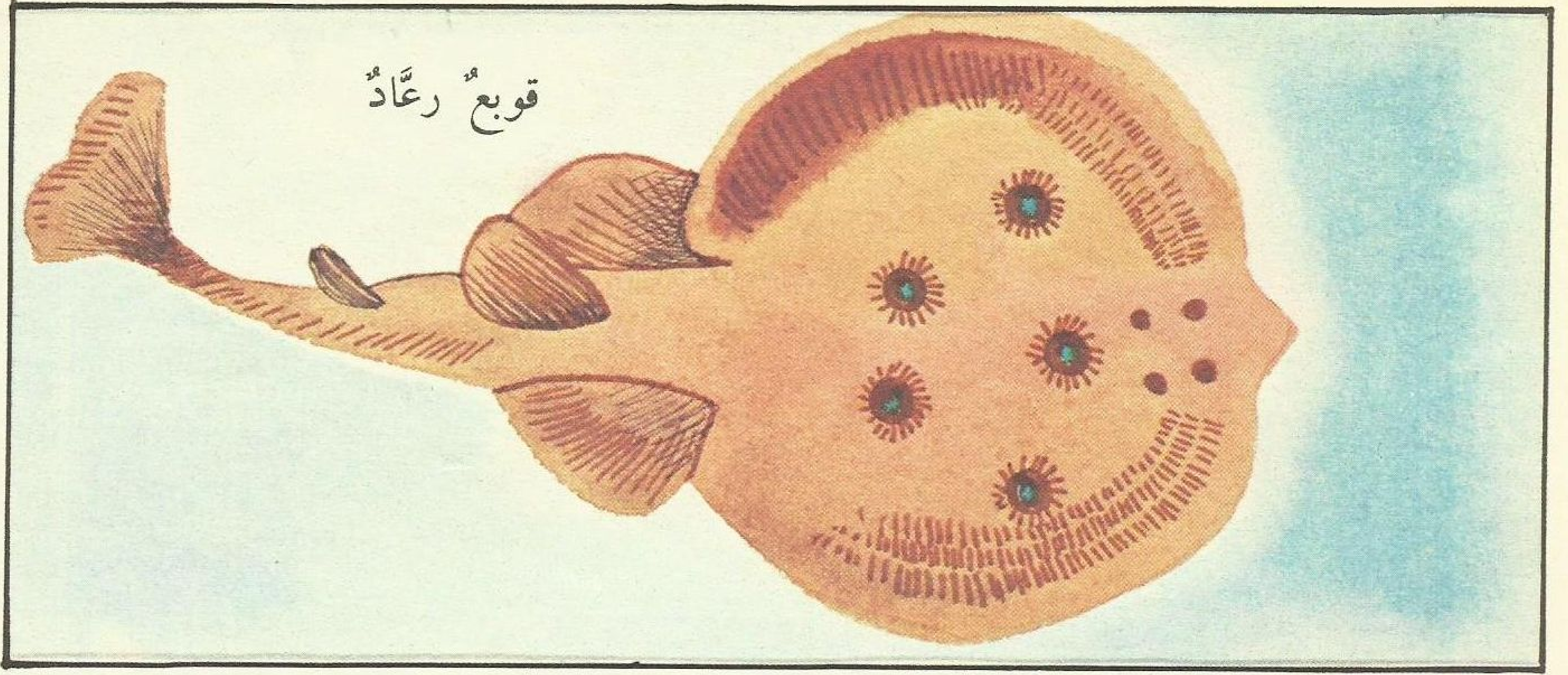
بعضُ الأسماكِ **تضيءُ** في الظلام .

تعيشُ هذهِ الأسماكُ عادةً في **أعماقِ البحرِ المظلمة** .

يخرجُ الضوءُ من **أعضاء خاصَّةٍ** في أجسامِ هذهِ الأسماك .

هذهِ بعضُ الأسماكِ **المضيئةِ** التي تعيشُ في أعماقِ البحار .





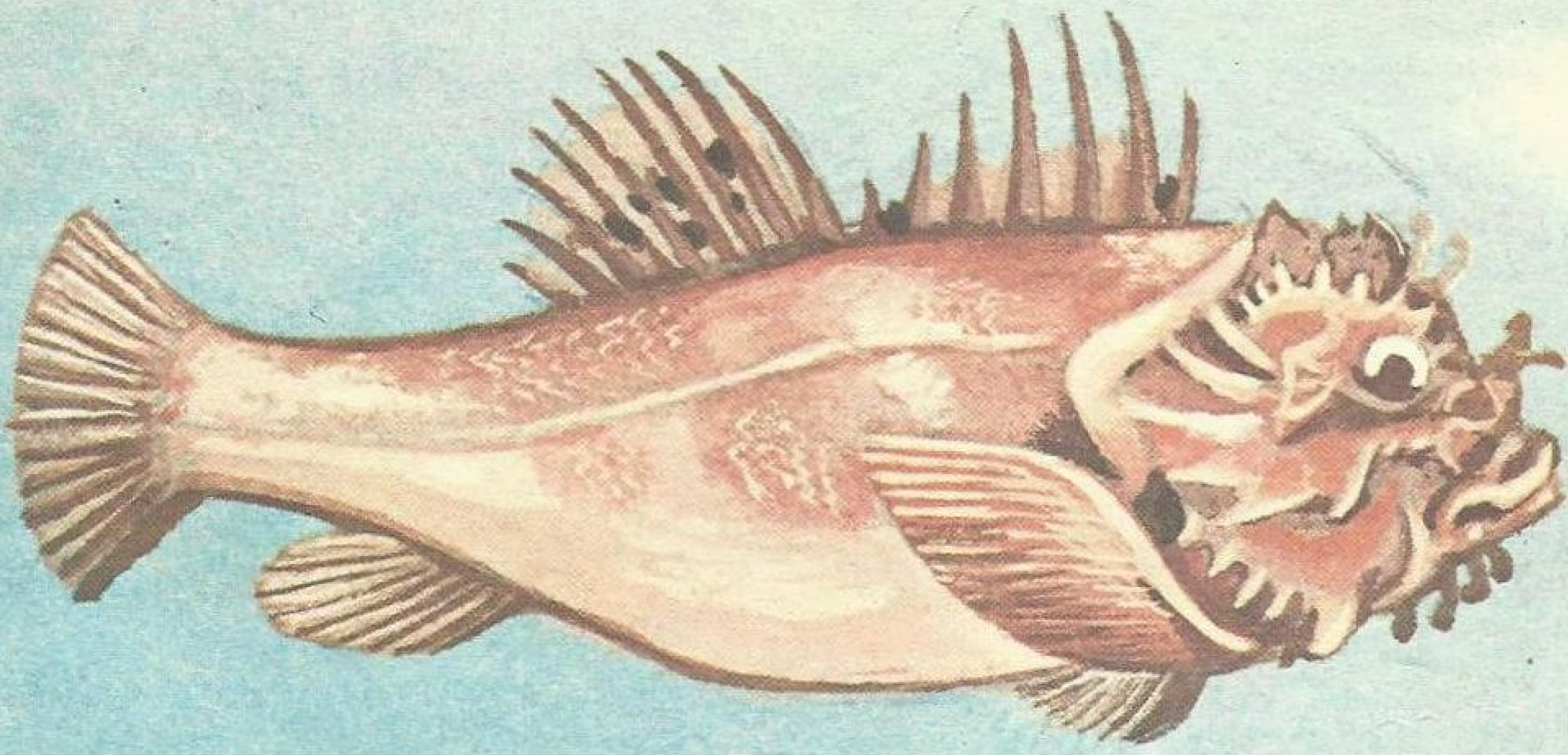
بعضُ الأسماكِ لديها أعضاءٌ لتوليدِ **الكهرباء** .

تُسببُ هذهِ الأسماكُ **صدمةً كهربائيةً** مؤذيةً لِمن يَلمسُها .

نسمي هذهِ الأسماكَ **(الأسماكَ الكهربائية)** .

هذهِ بعضُ الأسماكِ الكهربائية .

السمكةُ الكهربائيةُ



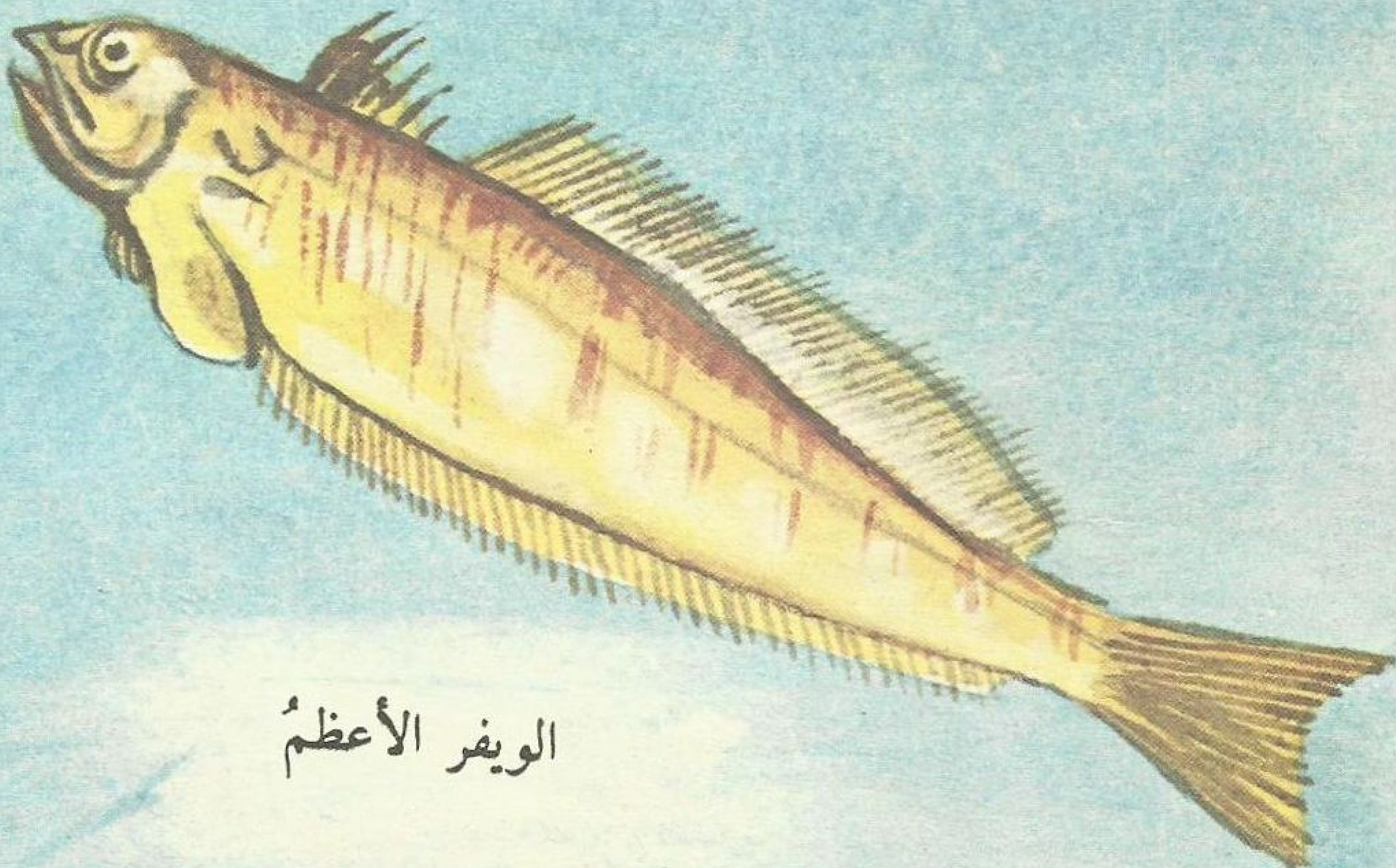
السمكُ العقربُ

بعضُ الأسماكِ لها **أشواكٌ سامَّةٌ** أو **عضَّاتٌ سامَّة** .

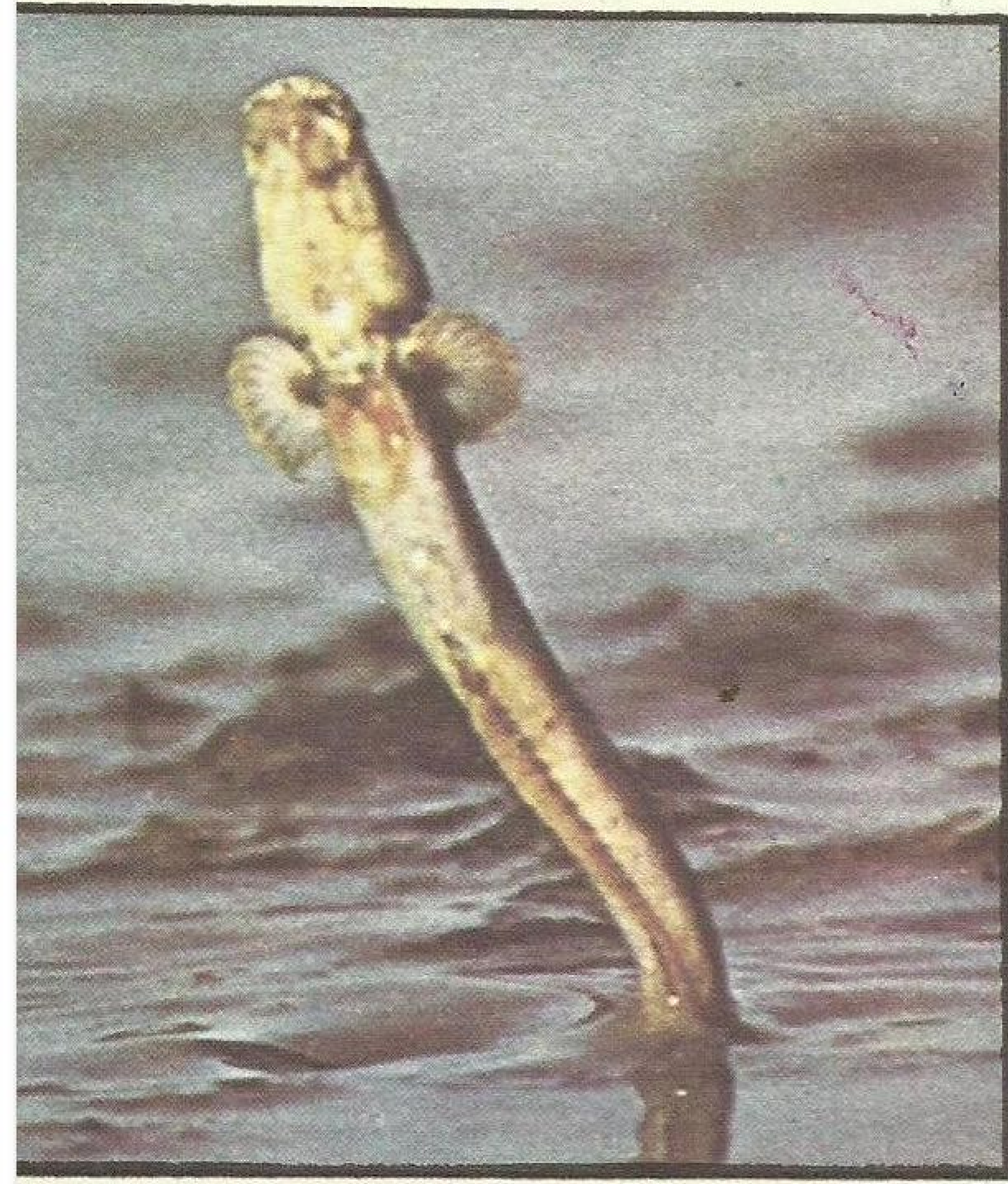
نسمِّي هذهِ الأسماكَ (**الأسماكَ السامَّة**) .

هذهِ الأسماكُ **خطرةٌ ومؤذيةٌ** عندَ لمسِها أو عند أكلها .

هذهِ بعضُ **الأسماكِ السامَّة** .



الويفر الأعظمُ

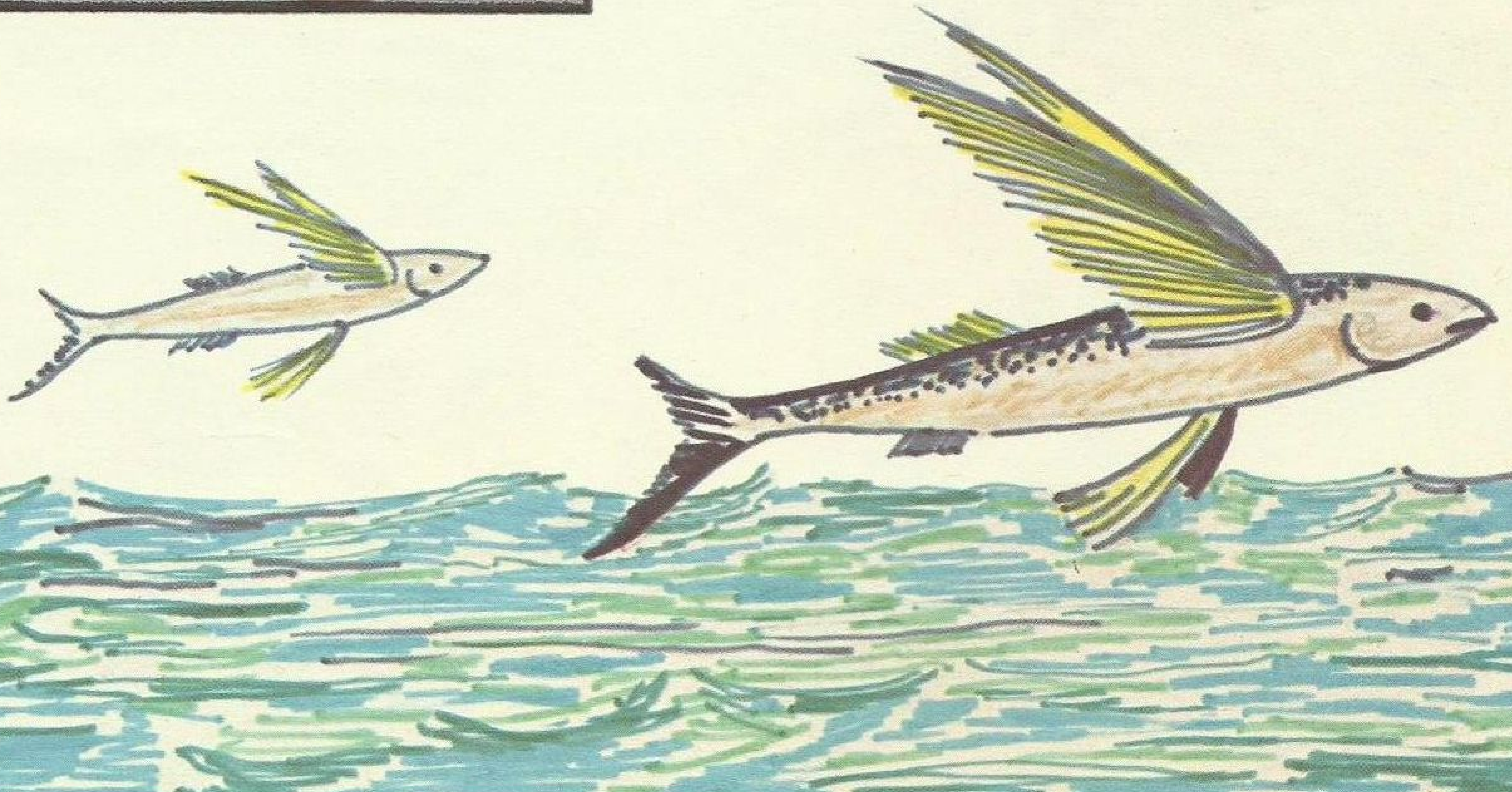


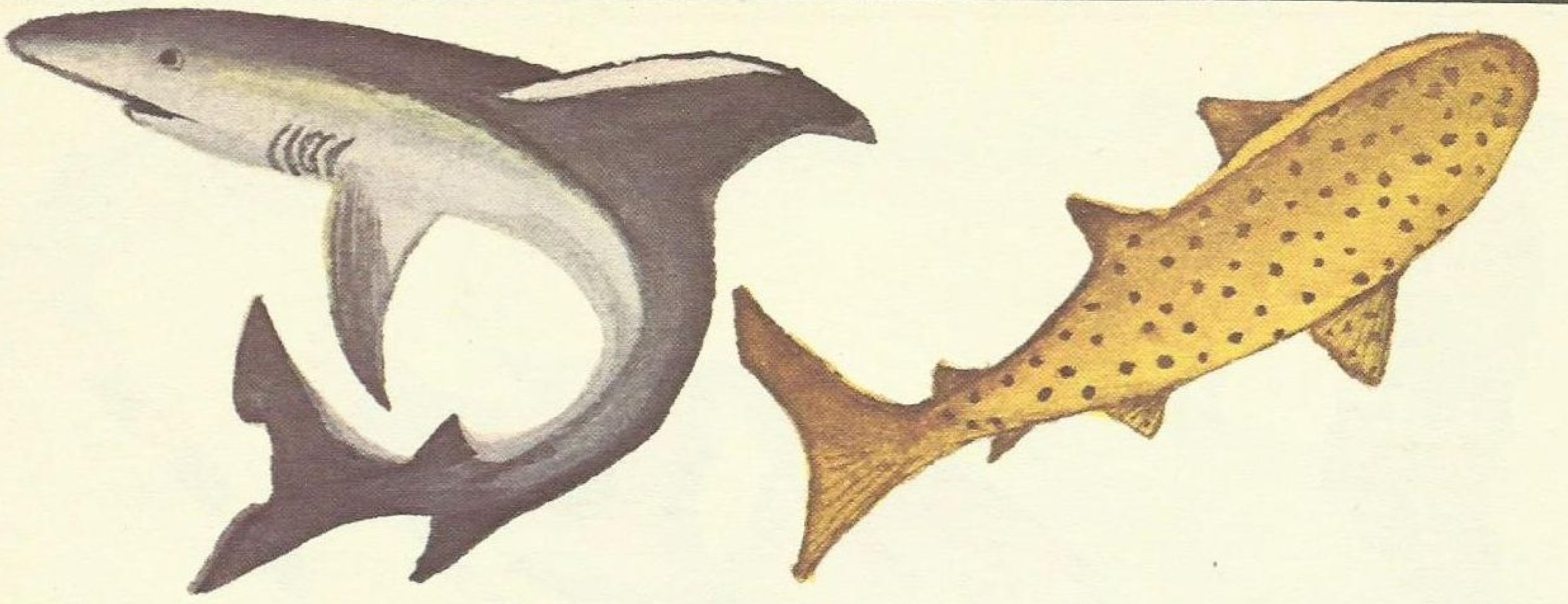
بعضُ الأسماكِ تستطيعُ الطيرانَ قليلاً فوقَ الماء .

زعانفُ هذهِ الأسماكِ كبيرةٌ وتُشبهُ الأجنحة .

نسمي هذهِ الأسماكَ (**الأسماكَ الطائرة**) .

هذهِ بعضُ الأسماكِ الطائرة .





بعضُ الأسماكِ لها **أسنانٌ** حادَّةٌ وقاطعة .

هذهِ الأسماكُ **خَطِرةٌ** على الحيواناتِ المائيةِ وعلى الإنسان .

سمكُ القرشِ من **الأسماكِ الخطرةِ** ذاتِ الأسنانِ القاطعة .



سمكةُ حصانِ البحرِ

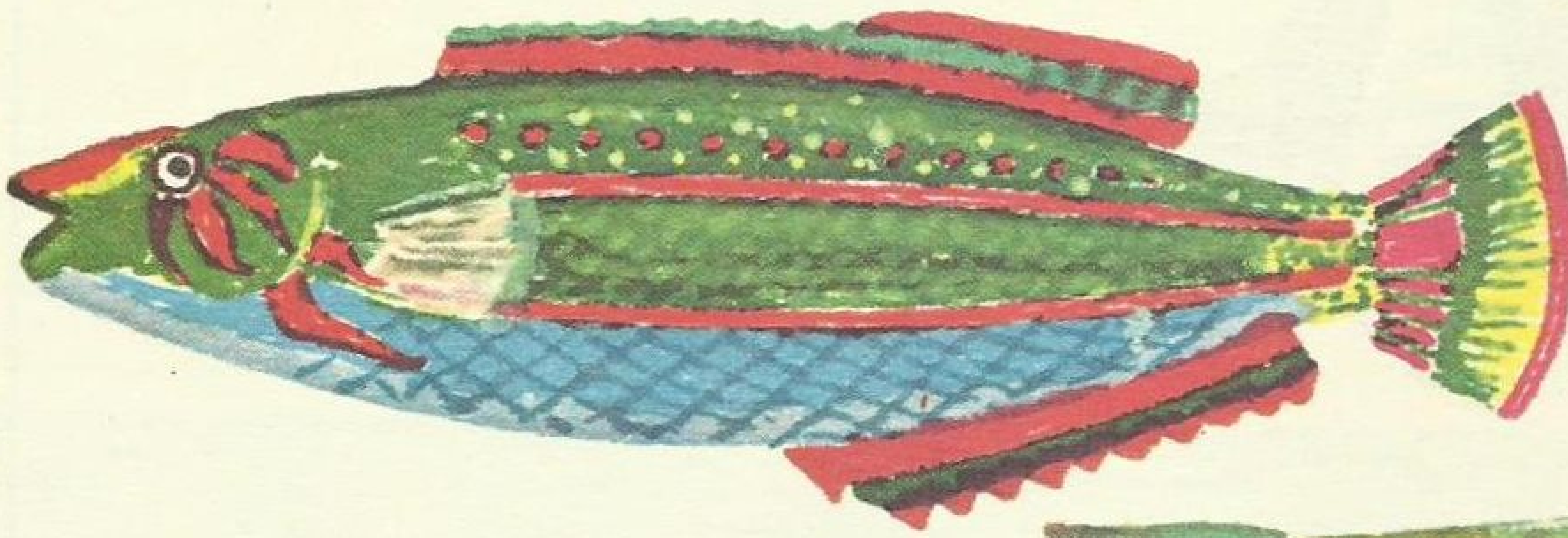


السمكةُ الأنبوبيةُ



بعضُ الأسماكِ لها أشكالٌ وألوانٌ غريبةٌ وعجيبة .

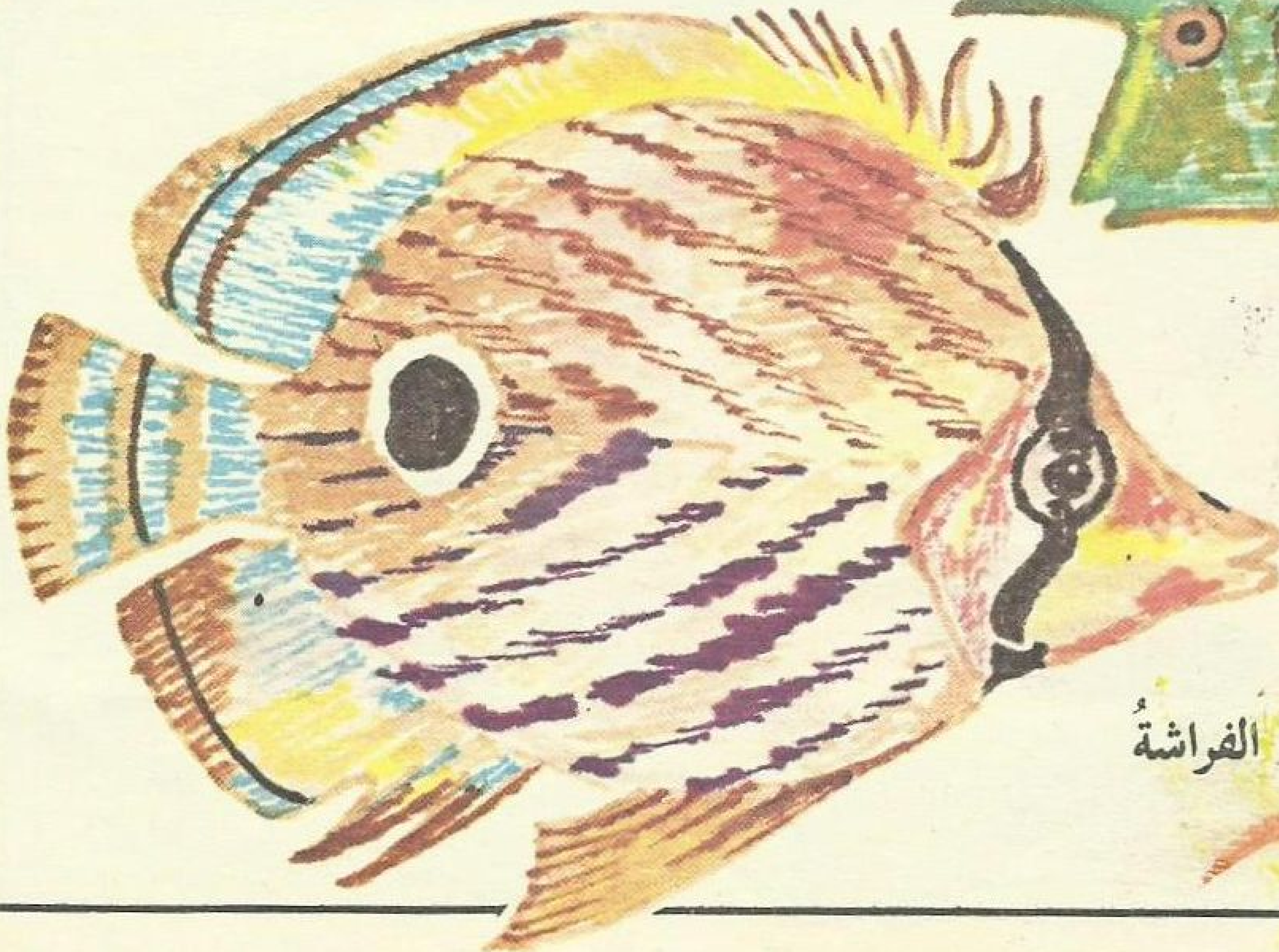
هذهِ بعضُ الأسماكِ ذاتِ الألوانِ والأشكالِ الغريبة .



سمكةُ قوسِ قُزح



السمكةُ البقريةُ



السمكةُ الفراشةُ

بعضُ الأسماكِ **تهاجرُ** من مكانٍ الى آخرَ داخلَ الماء .

تهاجرُ هذهِ الأسماكُ طلباً **للدفء** أو بحثاً **عن الطعام** .

وتهاجرُ بعضُ هذهِ الأسماكُ **للوصولِ الى أماكنِ تكاثرِها** .

هذهِ بعضُ **الأسماكِ المهاجرة** .



سمكةُ سلمون



سمكةُ تراوت

نستفيدُ من الأسماكِ في غذائِنا .

لحومُ الأسماكِ غذاءٌ لذيذٌ ومفيد .

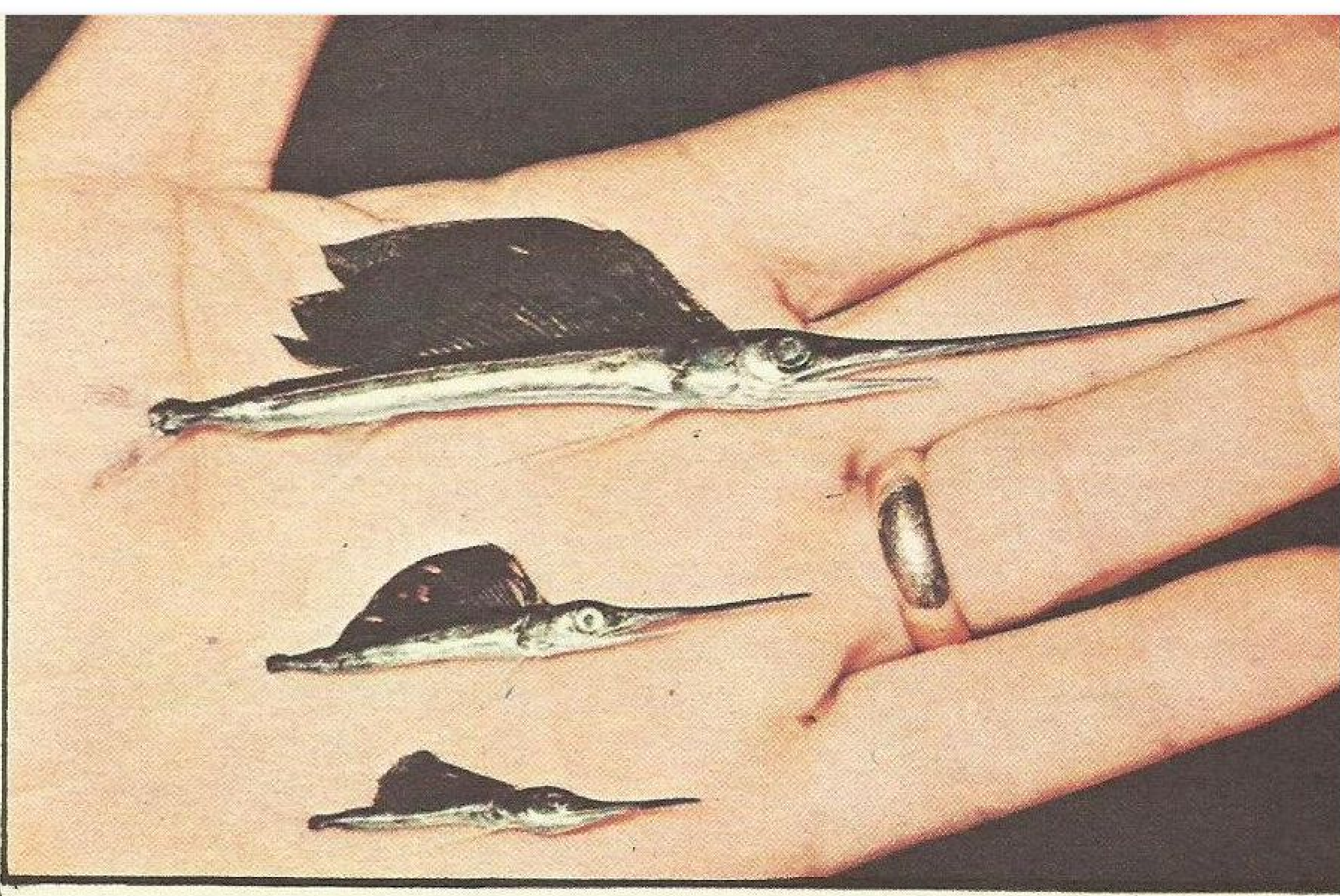
نَعملُ أكلاتٍ كثيرةً ولذيذةً من لحومِ الأسماك .

نستفيدُ من الأسماكِ كغذاءٍ **لحيواناتِنا** أيضاً .

وَنَصْنَعُ **أسمدةً لمزروعاتِنا** من فضلاتِ الأسماكِ .

ونَصْنَعُ أشياءَ مفيدةً من زيوتِ **الأسماكِ** ومن قشورِها .





نستفيدُ من بعضِ الأسماكِ **للزينةِ وللمُتعة** .

نسمي هذهِ الأسماكَ **(أسماكَ الزينة)** .

نحتفظُ بأسماكِ الزينةِ ونربيِّها في **أحواضٍ خاصَّة** .



الأسماكُ في الطبيعةِ **ثروةٌ مهمَّةٌ** وكبيرةٌ للإنسان .

نمتنعُ عن صيدِ الأسماكِ في **موسمِ تكاثرِها** .

ونحافظُ على **نظافةِ المياهِ التي** تعيشُ فيها الأسماك .

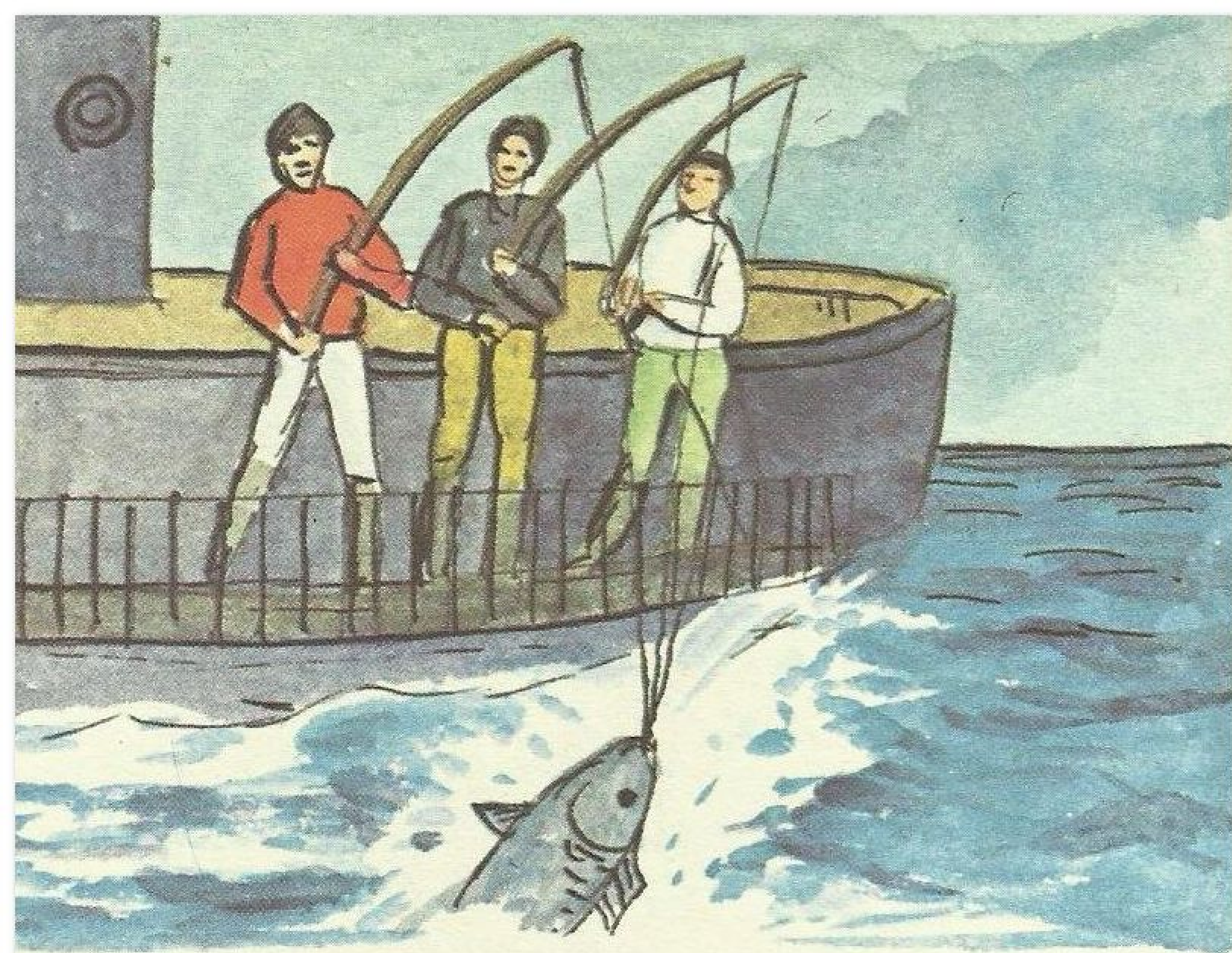
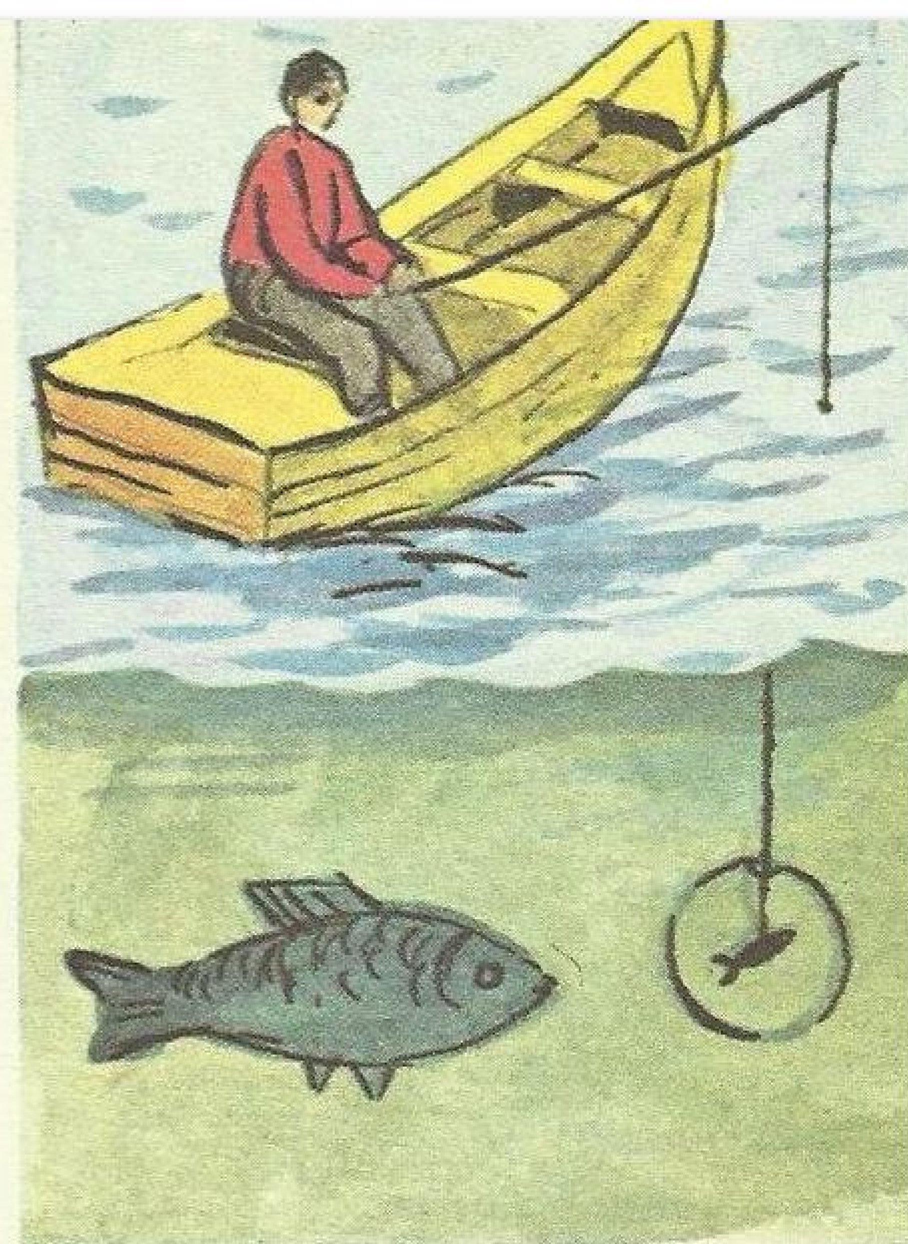
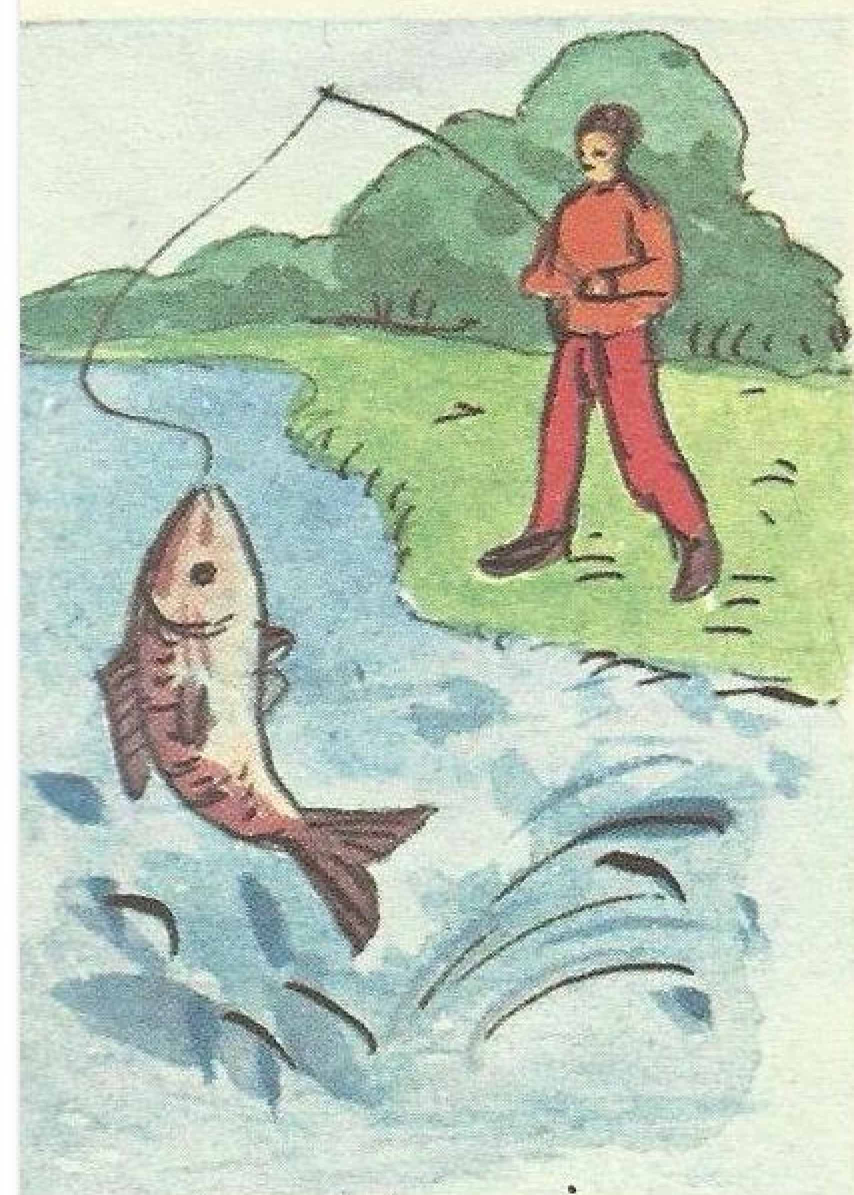
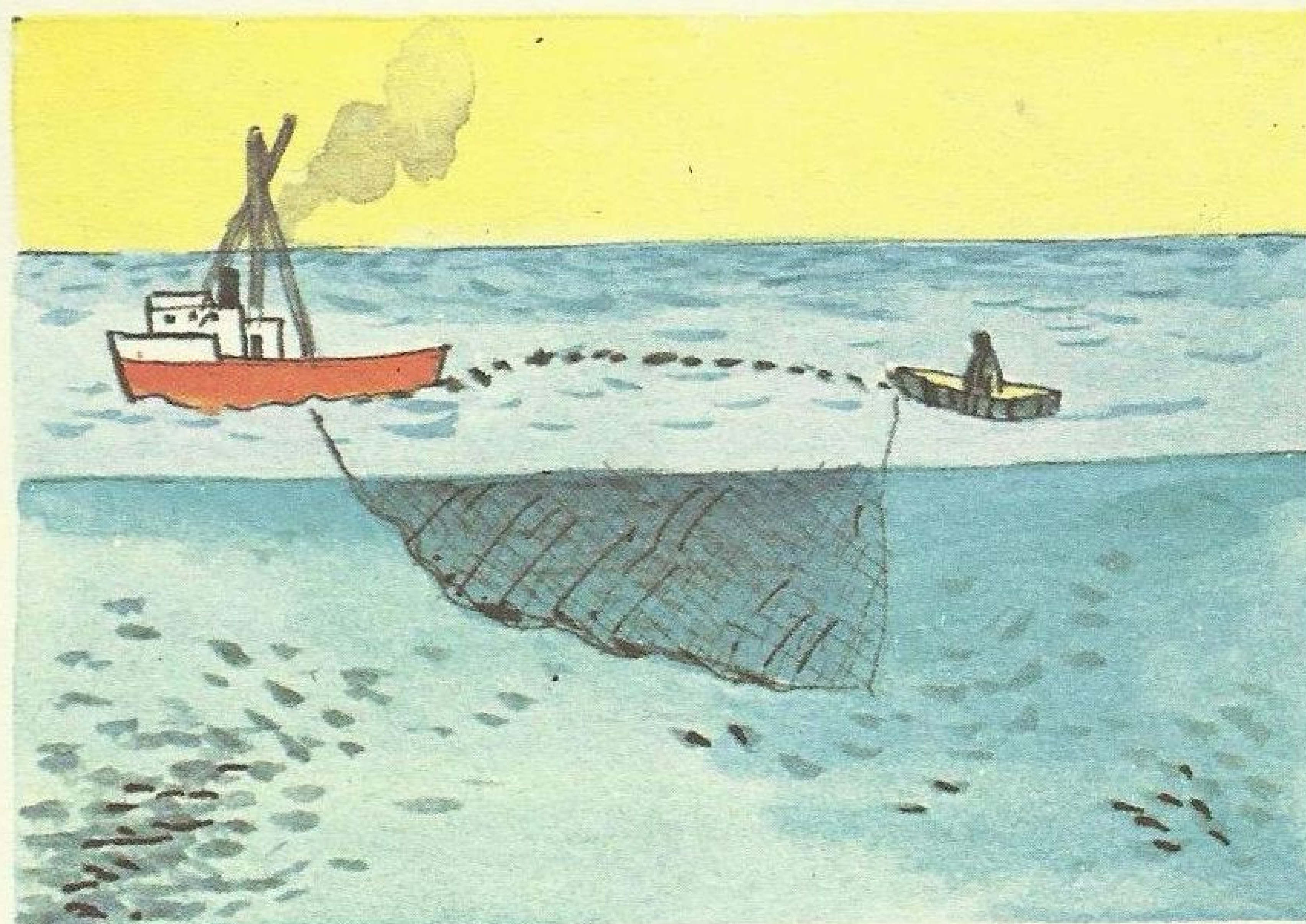
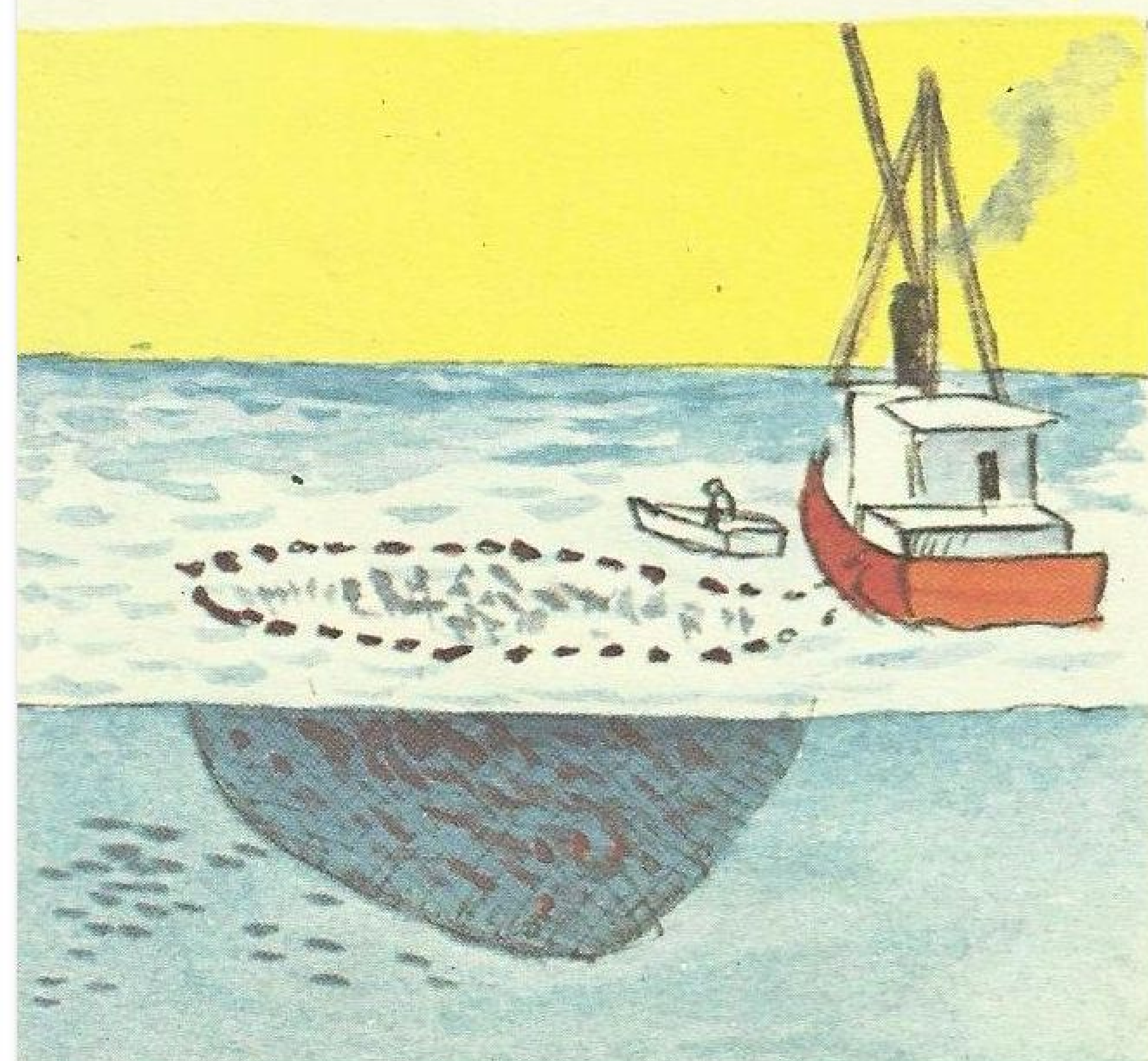
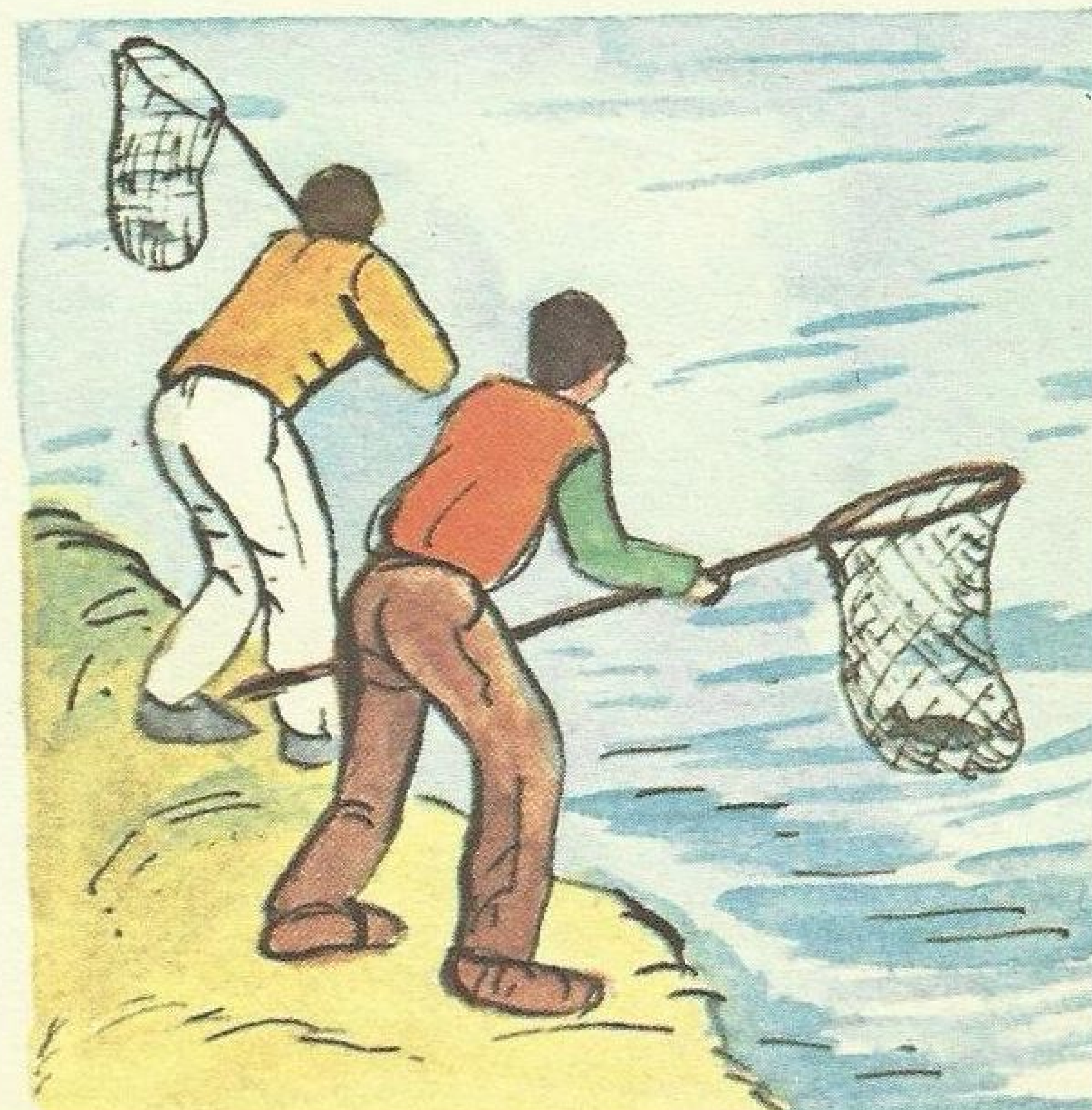
كثيرٌ من الناسِ يعيشونَ على مهنةِ **صيدِ الأسماك** .

توجدُ **طرقٌ ووسائلُ كثيرةٌ** مختلفةٌ لصيدِ الأسماك .

وتستخدمُ **الزوارقُ والسفنُ** غالباً في صيدِ الأسماك .

هذهِ بعضُ الطرقِ والوسائلِ المختلفةِ لصيدِ الأسماك .

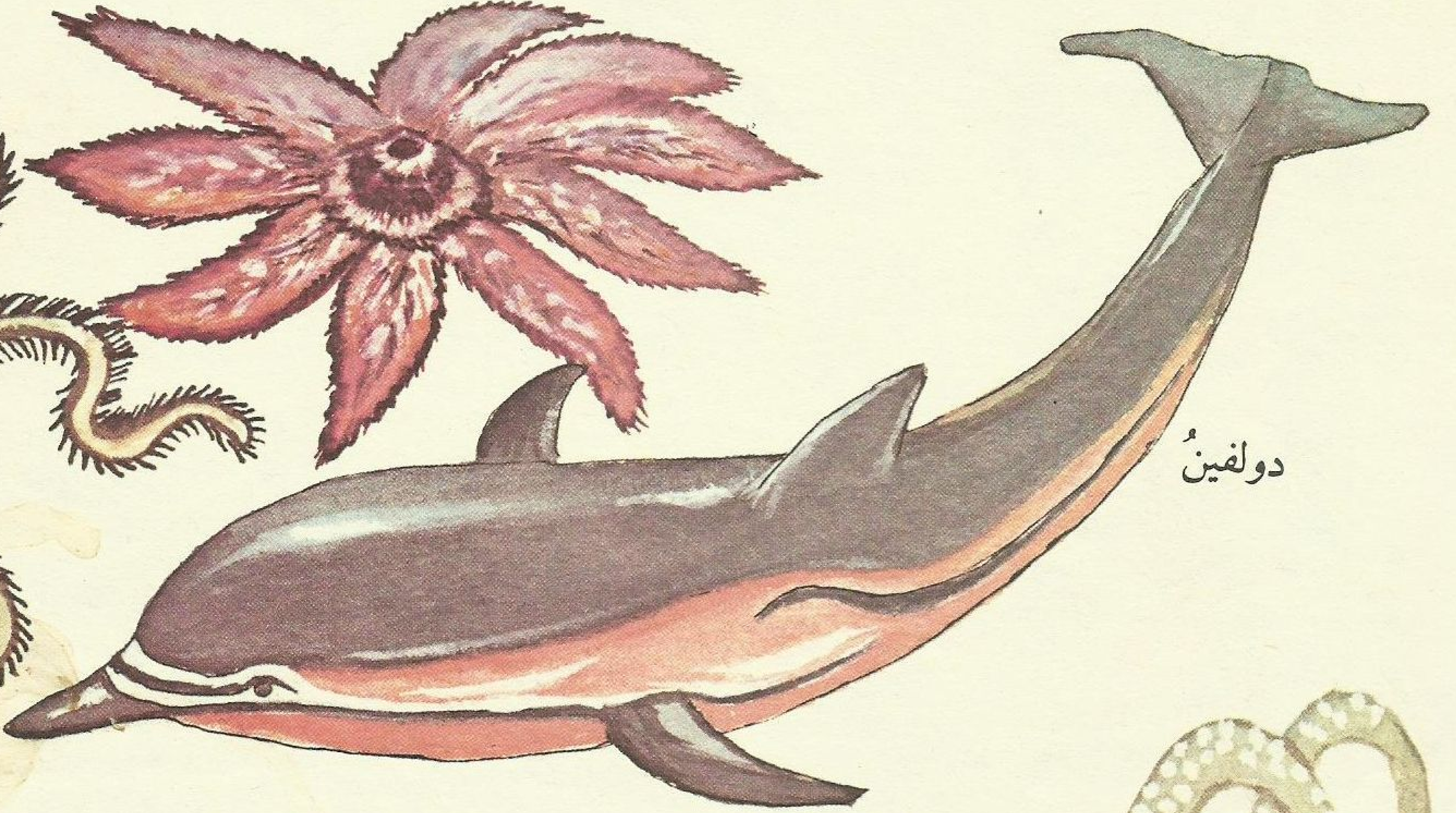


ليستْ جميعُ الحيواناتِ التي تعيشُ في الماءِ أسماكاً .

كثير من الحيواناتِ التِي تعيشُ في الماءِ **ليستْ مِن الأسماك** .

هذهِ بعضُ **الحيواناتِ المائيةِ** التي هي **ليستْ مِنَ الأسماك** .



اخطبوطٌ

فقمةٌ

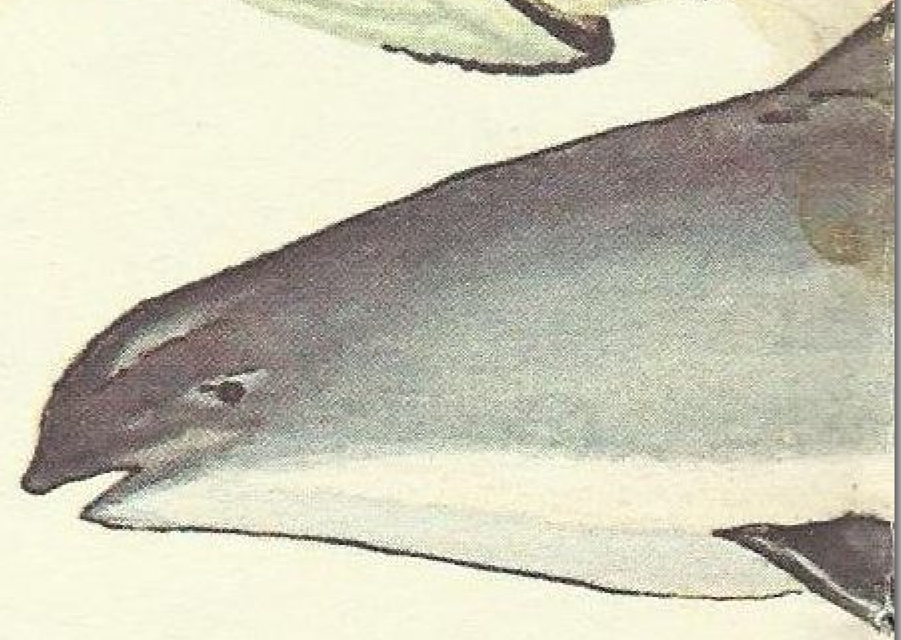


نجمُ البحرِ

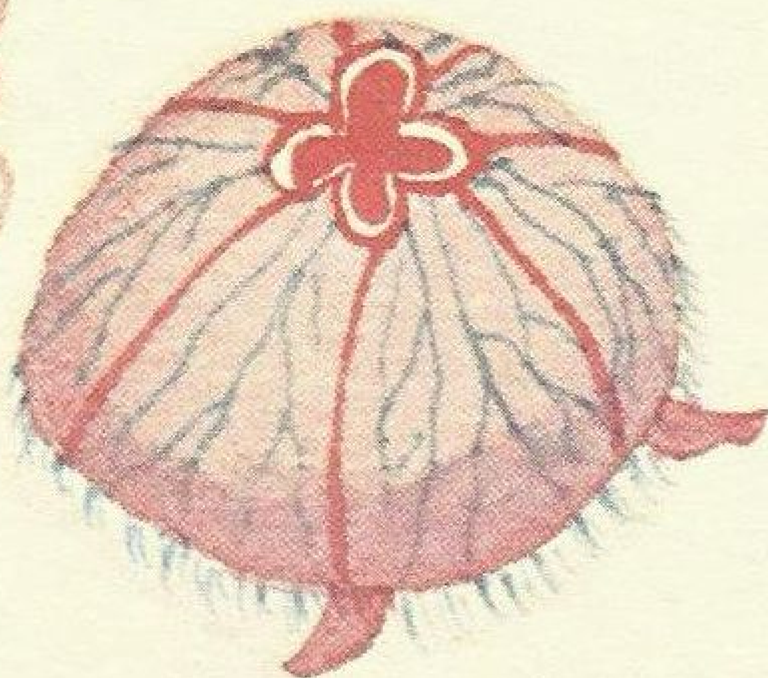


حوتٌ





قنديلُ البحرِ



في سبيل ثقافة علمية هادفة للأطفال

تصدر دائرة ثقافة الأطفال في بغداد

أربع سلاسل من الكتب العلمية للأطفال والأحداث

- سلسلة بعنوان «صديقتنا الطبيعة» وهي موجهة للأطفال الصغار، الذين تتراوح أعمارهم بين ٧ و ٨ سنوات، وقد صدر منها الكتب التالية:

١ - الحيوانات في الطبيعة
٢ - النباتات في الطبيعة
٣ - الصخور في الطبيعة
٤ - الهواء في الطبيعة
٥ - الماء في الطبيعة
٦ - المعادن في الطبيعة
٧ - الحشرات في الطبيعة
٨ - الطيور في الطبيعة
٩ - الأسماك في الطبيعة

- وسلسلة بعنوان «حكايات رائد» وهي موجهة للأطفال الأكبر سناً ممن تتراوح أعمارهم بين ٩ و ١٠ سنوات، ومكتوبة بأسلوب قصصي بسيط لتقريب المعلومات العلمية إلى مدارك الطفل، وقد صدر منها تسعة كتب.

- وسلسلة بعنوان «نتعلم من التجربة» وهي موجهة للأحداث الذين تتراوح أعمارهم بين ١١ و ١٢ سنة وغرضها ترغيب الطفل بالتجارب العلمية البسيطة وممارستها، وقد صدر منها تسعة كتب.

- وسلسلة بعنوان «حديقة العلوم» موجهة للأطفال والأحداث بصورة عامة وقد صدرت منها خمسة كتب.

ترقبوا صدور كتب أخرى في هذه السلاسل العلمية الأربع

الجمهورية العراقية - وزارة الثقافة والاعلام - دائرة ثقافة الاطفال - مكتبة الطفل

الناشر : دائرة ثقافة الاطفال - ص. ب ١٤١٧٦ بغداد

ثمن النسخة داخل العراق ١٠٠ فلس عراقي
وخارج العراق ١٥٠ فلساً عراقياً أو ما يعادلها